



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

**CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"**
DIRECCIÓN

**PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022**



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

MEMORIAS DEL CONGRESO

1^{er}

CONGRESO TRANSNACIONAL DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO LOCAL

en la Península de Yucatán
2022



"Compartiendo conocimiento para un mundo mejor"

COLABORADORES



Asociación
Estudiantil de
Energías
Renovables
(AEENER)



Yucatan Giving
Outreach (YGO)



Asociación
Mexicana de
Energía Renovable
y Medio Ambiente
A.C.



Capítulo Estudiantil
de Ingeniería
Mecatrónica (CEIM)



Red Universitaria de
Cambio Climático
(REDUCC)



Red Mujeres en
Energía Renovable
y Eficiencia
Energética
(REDMEREE)



MODELING AND OPTIMIZATION OF ENERGY

Laboratory of Modeling and Optimization of Energy and Environmental Systems, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

**CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"**
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

PLATAFORMAS DIGITALES



fb.me/congreso.transnacional.yucatan



www.youtube.com/channel/UCIQu45iSNm_ODiVzmRbAsTQ



transnacional.congreso@gmail.com



sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan



TABLA DE CONTENIDO

MENSAJE DE INAUGURACIÓN: MATILDE JIMENEZ COELLO	6
MENSAJE DE INAUGURACIÓN: RASIKH TARIQ	7
MENSAJE DE INAUGURACIÓN: BASSAM ALI.....	8
MENSAJE DE INAUGURACIÓN: ISaura INÉS ORTIZ YAM.....	9
MENSAJE DE INAUGURACIÓN: AMINA EL MEKAOUI	10
HOMENAJE A LA TRAYECTORIA DEL PROFESOR OTHÓN BAÑOS RAMÍREZ	11
HONRAMIENTO A LA MEMORIA DEL PROFESOR JESÚS PERFECTO XAMÁN VILLASEÑOR ..	12
1. HORARIO DE CONGRESO	14
2. DESCRIPCIÓN	18
3. ÁREAS TEMÁTICAS DE PARTICIPACIÓN	19
4. COMITÉS.....	20
5. CONFERENCISTAS MAGISTRALES	23
Habitar el territorio desde la filosofía maya, Aurelio Sánchez Suárez	23
Setting energy justice apart from the crowd, the contribution of the energy social sciences, Kirsten Jenkins.....	24
Disminución del consumo energético del parque inmobiliario mediante la aplicación de estrategias basadas en el confort térmico adaptativo, José David Bienvenido Huertas	25
Projecting global water footprints of the air-conditioning system: Sustainability approach assisted with energetic and economic assessment, Nadeem Ahmed Sheikh.....	26
Sustainability Assessment of Renewable Energy Technologies, Edgar Santoyo-Castelazo	27
Energy at the Edge of the World: Communities making energy, and energy making communities, Laura Watts.....	28
La dimensión social de las transiciones energéticas, Nain Martínez.....	29
6. RESUMENES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA: TEMÁTICA A	30
Desarrollo de una aplicación móvil en beneficio a la comunidad para implementar y fomentar proyectos fotovoltaicos en México	30
Evaluación económica y ambiental a través de inteligencia artificial sobre el consumo energético aplicada a hoteles de la Península de Yucatán	31
Escenarios reales de aprendizaje para la enseñanza de la Ingeniería: diseño de proyectos sustentables para una comunidad.....	32
Aplicación de herramientas computacionales avanzadas para la optimización de un sistema de separación y estabilización de crudo costa fuera para una gestión eficiente del recurso energético primario.....	33



Monocultivos y participación de las mujeres en la agricultura en localidades de Pueblo Nuevo, Guanajuato	34
Sistema integral de concentración solar con almacenamiento térmico para el reciclaje de plástico	35
Detección y clasificación automática de defectos en la manufactura de celdas solares de silicio policristalino y monocristalino a través de imágenes de electroluminiscencia	36
Método numérico para determinar las necesidades de enfriamiento en una vivienda de interés social con clima cálido seco	37
7. RESUMENES DE DIFUSIÓN CIENTÍFICA: TEMÁTICA A	38
Diseño e implementación de un sistema electrónico para monitorear y registrar variables agroclimáticas en invernadero.....	38
Simulación para un deshidratador solar para frutos	39
8. RESUMENES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA: TEMÁTICA B	40
Conflictos socioambientales de las ladrilleras artesanales: análisis desde la postura de productores locales de Abasolo, Guanajuato.....	40
Las acciones sociales como una vía para el desarrollo comunitario: Logros y Desafíos	41
El impacto de integrar una visión social en el quehacer ingenieril: Perspectivas de un recién egresado en energías renovables	42
Ideología ambiental oficial y local en el contenido de la legislación en recursos naturales en México ..	43
9. RESUMENES DE DIFUSIÓN CIENTÍFICA: TEMÁTICA B	44
Propuesta de un Plan Maestro de Desarrollo Arqueológico Sustentable	44
10. SECCIÓN ESPECIAL: DIÁLOGOS TRANSNACIONALES ACERCA DE LA SUSTENTABILIDAD Y CONTEXTOS LOCALES.....	45
The environmental question: paradigm evolution path (La cuestión ambiental: El camino de la evolución del paradigma).....	45
Desigualdad espacial y resistencia a la sed en la comunidad del oasis en Marruecos: Investigación sobre la relación del ecosistema con las transformaciones sociales y culturales en el Draa Oasis	46
Desarrollo retrasado en el Acuario Kiir-Ziz-Geris: Un estudio de los efectos de la construcción de proyectos hidroagrícolas en la población local.....	47
Cannabis cultivation areas and the problem of local development in the western Moroccan countryside, fifi commune (chefchaoun province)	48
Los ODS a prueba del turismo sostenible en Marruecos (The SDGs to the test of sustainable tourism in Morocco).....	49
La población local y los desafíos del desarrollo sostenible.....	50
Energy megaprojects in Morocco and the resistance movements.....	51
Improving Role of Palestinian Popular Forces in Marginal and Marginalized Societies to Confront the Corona Crisis in Light of Marginalization and Conflict between the Israeli Occupation and the Palestinian State in East Jerusalem City: Kafr Aqab - A Case Study.....	53



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

**CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"**
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Social and cultural representations about women and women's political participation in Moroccan society:
A sociological approach..... 55

Seguridad ambiental y sostenibilidad urbana en el contexto de una sociedad cambiante: Marruecos como
modelo 56

Transformaciones socioespaciales de la ciudad y los problemas de urbanización y desarrollo (Socio-
spatial transformations of the city and the problems of urbanization and development) 57

11. PARTICIPANTES 58



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

**CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"**
DIRECCIÓN

**PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022**



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

MENSAJE DE INAUGURACIÓN: MATILDE JIMENEZ COELLO



Es un honor para mí presentar el nombre del Centro de Investigaciones Regionales Dr. Hideyo Noguchi, quienes junto con la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Yucatán organizamos a través de los cuerpos académicos "Procesos políticos, instituciones y cultura política de Yucatán", así como el cuerpo académico "Energías renovables y sustentabilidad energética", este evento en el marco del proyecto de Catedra Conacyt denominado "Hacia nuevas políticas sociales para el desarrollo sustentable del sector energético en Yucatán, y el proyecto de Pronace "Comunidades Mayas Sustentables: Hacia el diseño de nuevos modelos energéticos rurales trans-regionales e integrales para el desarrollo sostenible en el estado de Yucatán". Este evento, el cual denominamos Primer Congreso Transnacional de Sostenibilidad y Desarrollo Local en la Península de Yucatán 2022, busca ser un canal de difusión y divulgación, que permita la participación tanto de académicos e investigadores, así como también de expertos y se pueda transmitir los resultados de las diferentes investigaciones, tanto a la comunidad científica como al público en general. Este evento se llevará a cabo en una modalidad cien por ciento virtual y no tendrá ningún costo para los expositores ni para los participantes, en donde se integra un enfoque especial en el desarrollo local de la península y además se presentarán, discutirán y analizarán estudios de casos e investigaciones de otras regiones, principalmente de participantes, quienes nos han compartido sus aportaciones desde los países como Marruecos, Estados Unidos de Norteamérica y Palestine. Todos estos trabajos van a presentarse junto con siete conferencias magistrales y serán compartidos a través de presentaciones orales y dos mesas redondas. Sin más, agradezco a todos su participación, y deseo el mayor de los éxitos durante este evento.

Disponible: <https://youtu.be/PAvFqm6N6As>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

MENSAJE DE INAUGURACIÓN: RASIKH TARIQ



Doy una gran bienvenida a todos los conferencistas magistrales, colaboradores y participantes del Primer Congreso Transnacional de Sostenibilidad y Desarrollo Local en la Península de Yucatán. Como miembro del comité presidencial estoy agradecido con todos los miembros del comité de los editores y especialmente al comité de logística que ha puesto tremendos esfuerzos en la planificación y ejecución de este congreso. Sin olvidar mencionar la colaboración del CIR-UADY para reunir todos los permisos relativos necesarios para este congreso. En mi mensaje de inauguración me gustaría dirigirme especialmente a los jóvenes investigadores que están en proceso de obtener una formación de posgrado. El desarrollo de las habilidades interpersonales para la comunicación y colaboración con otros investigadores tiene una gran importancia en el éxito de la carrera, especialmente porque los investigadores senior pueden abrir nuevos caminos para los investigadores jóvenes. También me gustaría mencionar la importancia y el significado de la divulgación de su investigación porque eventualmente el impacto a largo plazo de la investigación se mide por los beneficios transferidos a la sociedad y la industria. Por ello, recomiendo que los jóvenes investigadores desarrollen visiones futuristas de sus investigaciones en beneficio de la sociedad en donde serán implementadas. Espero que esta serie de conferencias y ponencias ayude a los jóvenes investigadores a desarrollar colaboraciones, comunicar la investigación a través de esta plataforma y ayudar en el desarrollo de una visión futura a largo plazo.

Disponible: <https://youtu.be/PAvFqm6N6As>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

MENSAJE DE INAUGURACIÓN: BASSAM ALI



Estimados todos, antes que nada, quiero agradecer a cada uno de ustedes su participación en el Primer Congreso Transnacional de Sostenibilidad y Desarrollo Local en la Península de Yucatán, 2022, la idea principal de este evento nació de la dinámica de colaboración entre varios grupos de investigación de distintas áreas que consideran la transición sustentable una necesidad en la actualidad, no cabe duda que la investigación multidisciplinar es la clave para el mejor entendimiento y la solución de los problemas que enfrentamos como humanidad en todos los aspectos. Deseamos fuertemente que este evento será un espacio de aprendizaje, intercambio de experiencias y reflexiones sobre los verdaderos desafíos de una transición sustentable y de impacto para nuestras vidas.

Reitero mi agradecimiento a todos que han interactuado en este espacio virtual para llevar a cabo este compromiso de todos hacia nuestra sociedad.

Disponible: <https://youtu.be/PAvFqm6N6As>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

MENSAJE DE INAUGURACIÓN: ISAURA INÉS ORTIZ YAM



El Cuerpo Académico, Procesos políticos, Instituciones y Cultura Política en Yucatán, les da la más cordial bienvenida al primer congreso transnacional de sostenibilidad y desarrollo local, deseando que este sea un espacio de reflexión en torno a los distintos proyectos de desarrollo sustentable que se realizan en la entidad y otros partes del mundo. En los últimos años, la península yucateca es sede de más de 20 proyectos eólico y solares, y de buena parte del tramo ferroviario, denominado Tren Maya, aun en construcción. Considerados, ambos, detonantes del desarrollo sustentable en la península por sus promotores. Este coloquio propone dar voz los sujetos sociales, de quienes experimentan las transformaciones de su entorno natural y su territorio. Junto a los avances tecnológicos, se expondrán la filosofía, los saberes, las resistencias y el parecer de la población, opiniones y acciones que no se alcanzan a escuchar o percibir en las consultas ciudadanas. Un diálogo necesario y acaso, urgente, para garantizar la perduración de una vida social natural y diversa, en la búsqueda incesante del equilibrio entre el desarrollo económico y la equidad social. Mucho éxito a los expositores.

Disponible: <https://youtu.be/PAvFqm6N6As>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

MENSAJE DE INAUGURACIÓN: AMINA EL MEKAOUI



Excelentísimas ponentes y asistentes al Primer Congreso Transnacional de Sustentabilidad y Desarrollo Local en la Península de Yucatán en su primera edición virtual. Bienvenidos. En esta ocasión asistiremos a un programa de trabajo en el que, tanto en las conferencias plenarias como en las comunicaciones de las sesiones paralelas, se presentarán diversas aportaciones teóricas, conceptuales como prácticas en el tema de sustentabilidad y desarrollo local desde perspectivas transdisciplinarias. De igual manera en este congreso en el tercer día habrá un dialogo no solo transnacional si no transcultural donde aprenderemos de experiencias y proyectos en otros países en el mundo árabe, como Marruecos y Palestina. Todas esas intervenciones contribuirán, sin duda, a profundizar en el conocimiento de los temas propuestos, mejorando la comprensión de nuestra realidad económica y social. Mi reconocimiento, por ello, a los ponentes que, con espíritu de total colaboración, van a participar. También debo reconocer la labor de todas aquellas personas e instituciones que, con su esfuerzo y apoyo, han hecho posible la celebración de este Congreso. Finalmente, expresé mi gratitud a los distintos Comités que han procurado la realización del encuentro y a todos los participantes en el mismo, agradeciendo su asistencia.

Disponible: <https://youtu.be/PAvFqm6N6As>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

HOMENAJE A LA TRAYECTORIA DEL PROFESOR OTHÓN BAÑOS RAMÍREZ



Dr. Othón Baños Ramírez es Licenciado en Economía por la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma de Yucatán. Es Maestro y Doctor en Ciencias Sociales con especialización en Sociología por El Colegio de México. Desde 1977 hasta la actualidad es profesor e investigador de la Unidad de Ciencias Sociales del Centro de Investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi". Pertenece al Sistema Nacional de Investigadores con un Nivel II. Ha publicado 15 libros sobre temas de sociología del desarrollo y efectos de la globalización. Entre sus principales obras se encuentran: Yucatán: Ejidos sin campesinos, de 1989, Crisis del ejido, crisis de los campesinos, 1990, Modernidad, imaginario e identidades rurales: el caso de Yucatán, 2003, La casa maya de Yucatán, 2013. Cabe destacar que este último libro fue traducido al francés. El trabajo del Dr. Othón es transdisciplinario. Siempre mezcla la sociología, la antropología y la historia. Su material de investigación es rico, sobre todo para la toma de decisiones y la generación de políticas sociales en materia de desarrollo local.

Disponible: <https://youtu.be/PAvFqm6N6As>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

**CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"**
DIRECCIÓN

**PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022**



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

HONRAMIENTO A LA MEMORIA DEL PROFESOR JESÚS PERFECTO XAMÁN VILLASEÑOR



El Dr. Jesús Xamán Villaseñor nació en la ciudad de Campeche el 29 de agosto de 1971; fue el segundo hijo del matrimonio formado por la Sra. Nereyda Villaseñor Rodríguez y el Sr. Perfecto Xamán Paat.

Cursó sus estudios universitarios en su ciudad natal en el entonces Instituto Tecnológico de Campeche, donde egresó como Ingeniero Mecánico en el año de 1996. En 1997 ingresó al CENIDET como estudiante de maestría, donde obtuvo el grado de Maestro en Ciencias en Ingeniería Mecánica en septiembre de 1999. Finalizados sus estudios de maestría, ingresa al doctorado, obteniendo el grado de Doctor en Ciencias en Ingeniería Mecánica en mayo de 2004, con un trabajo realizado en colaboración con el Centro Tecnológico de Transferencia de Calor (CTTC) de la Universidad Politécnica de Catalunya (UPC) en España.

La vida profesional del Dr. Xamán, como lo llamábamos, fue vasta e incesantemente productiva, tal como lo demuestra su trayectoria y sus logros a lo largo de todos estos años. Entre el 2004 y el 2006 laboró en el Centro Nacional de Metrología (CENAM) en el área de Termometría; su principal responsabilidad como investigador en el CENAM, se enfocó en el desarrollo del Patrón Nacional de Conductividad Térmica en Sólidos Aislantes, entre otras actividades. En el 2006 se integra a la planta académica del CENIDET como Profesor-Investigador de Tiempo Completo.

Es durante su permanencia en CENIDET donde el Dr. Xamán desarrolla la mayor parte de su producción científica, tecnológica y formación de recursos humanos. El Dr. Xamán fue un formador de estudiantes, un modelo a seguir e inspiración para muchos. Siempre guio a sus alumnos con el ejemplo, la dedicación, el trabajo arduo y la exigencia que él mismo se imponía. Como catedrático era dedicado y comprometido en su papel, buscando constantemente actualizarse académicamente y permear entre sus alumnos y sus pares ese conocimiento adquirido. Como investigador era excepcional, tal como lo prueba toda su producción; fue un líder nato, siempre apoyando e impulsando a quienes laboramos con él. Cabe decir que su participación en estos roles no se limitó al CENIDET; su trabajo se extendió incluso más allá de las fronteras de nuestro país, a decir España, Francia, Chile, Brasil, China y Turquía, entre otros.

De la producción científica del Dr. Xamán entre 2005 y 2021, se cuentan más de 110 artículos publicados en revistas internacionales indizadas en JCR, con un índice h de 29 y más de 2300 citas. Contaba con un registro de patente internacional y un registro de patente nacional, así como 10 desarrollos tecnológicos.



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Participó a su vez, como director y colaborador de más de 31 proyectos de investigación a nivel nacional e internacional.

Su aportación en la formación de recursos humanos también fue significativa. A la fecha, contaba con 5 alumnos graduados de licenciatura, 37 de maestría y 6 alumnos de doctorado. Impartió diversos cursos y cátedras a nivel nacional e internacional, en la Universidad Estadual de Campinas-Brasil, la Universidad de la Serena – Chile y en la Universidad de Santa Cecilia en Santos, Brasil; en esta última fue aceptado dentro del Staff de profesores del posgrado en Ingeniería Mecánica.

Su trayectoria de 20 años en el área de "Energía en Edificaciones", particularmente en el modelado de Sistemas Solares Pasivos y Activos para el Ahorro de Energía, le ganó el reconocimiento de liderazgo y de formación de grupos de investigación tanto a nivel nacional como internacional en países como Chile, Brasil y España.

Es autor del libro - Dinámica de Fluidos Computacional para Ingenieros con la editorial americana Palibrio, y dejó inconcluso un segundo libro.

Fungió como Evaluador Nacional ante instituciones como CONACYT y la UNAM, y evaluador Internacional en diferentes convocatorias académicas para países como Argentina, Chile, España, Alemania y USA. Impartió más de 60 conferencias nacionales e internacionales tanto en congresos como en universidades en el extranjero.

Dado el reconocimiento internacional que se forjó a lo largo de su vida profesional fue invitado a participar en 5 revistas internacionales de JCR, *como editor asociado*: (1) Journal of Energy Engineering (IF=1.346, Q2), (2) International Journal of Global Warming (IF=0.761, Q3), y *como miembro de comité editorial en* (3) Energy (IF=4.968, Q1), (4) Journal of Building Physics (IF=1.226, Q3) y (5) Building Simulation (IF=1.673, Q2).

En reconocimiento a su trayectoria académica y de investigación en 2006 ingresó al Sistema Nacional de Investigadores como candidato hasta obtener el Nivel II en 2016. En 2011 fue aceptado como miembro de la Academia Mexicana de Ciencias (AMC), y en 2016 la revista "Solar Energy" de Elsevier le otorgó el "Certificate of Excellence in Reviewing".

La partida del Dr. Xamán ha dejado un vacío muy grande imposible de llenar. La institución ha perdido a uno de sus investigadores más reconocidos, con una mente brillante pero incomprendida.

Dos hijas han perdido a un padre amoroso, estricto pero responsable, y que las amaba profundamente. Su vida giraba en torno de ellas.

Su familia ha perdido a un hijo, un hermano, un tío y una pareja. Quienes lo conocíamos y amábamos, hemos perdido a un compañero, el líder que nos apoyaba e impulsaba, pero, sobre todo, hemos perdido al gran amigo.

Descansa en paz mi querido amigo. Que el vuelo sin retorno que has emprendido te lleve al descanso eterno y la tranquilidad que tanto anhelas. Tu legado permanecerá enraizado en los muros de las aulas del edificio de mecánica y en la memoria de tus estudiantes y colegas, pero tu recuerdo quedará perenne en mi corazón.

Te quiero siempre mucho, ¡tus amigos, colegas estudiantes y familia de toda la vida!

Disponible: <https://youtu.be/PAvFqm6N6As>



1. HORARIO DE CONGRESO

DÍA 1: LUNES, 21 DE FEBRERO DE 2022

(TEMATICA: GOBERNANZA INTEGRAL Y PROCESOS SUSTENTABLES)

Horario*	Actividad
08:30 am – 08:55 am	Inauguración <ul style="list-style-type: none"> Palabras de Matilde Jimenez Coello, directora, Centro de Investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi" (CIR). Palabras de comité presidente: Rasikh Tariq, Amina El Mekaoui, Bassam Ali y Isaura Inés Ortiz Yam Homenaje a la trayectoria del Profesor Othón Baños Ramírez Honramiento a la memoria del Profesor Jesús Perfecto Xamán Villaseñor
CONFERENCISTAS MAGISTRALES (MODERADOR: ADOLFO MEJÍA MONTERO)	
09:00 am – 09:55 am (45 min. exposición + 10 min. preguntas)	Conferencia magistral: Aurelio Sánchez Suárez , Centro de Investigaciones Regionales, Unidad de Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Yucatán, México. Título de trabajo: Habitar el territorio desde la filosofía maya
10:00 am – 10:55 am (GMT: 04:00 pm – 04:55 pm) (45 min. keynote + 10 min. questions)	Conferencia magistral (Keynote speaker): Kirsten Jenkins , Science, Technology & Innovation Studies, University of Edinburgh, United Kingdom. Título de trabajo (Title of the work): Setting energy justice apart from the crowd, the contribution of the energy social sciences
11:00 am – 11:55 am (GMT: 05:00 pm – 06:55 pm) (45 min. keynote + 10 min. questions)	Conferencia magistral (Keynote speaker): Laura Watts , School of Social and Political Science, School of Geoscience, University of Edinburgh, United Kingdom. Título de trabajo (Title of the work): Energy at the Edge of the World: Communities making energy, and energy making communities
PRESENTACIONES ORALES (MODERADORA: JOHANA MARGARITA AYALA SÁNCHEZ)	
12:00 pm – 12:20 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Conflictos socioambientales de las ladrilleras artesanales de Abasolo, Guanajuato; análisis desde la postura de productores locales. Autor(es): Karla Naomi Cuevas Santillán, Erick Rodolfo López Almanza, Jesús Ignacio Castro Salazar
12:20 pm – 12:40 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Las acciones sociales como una vía para el desarrollo comunitario: Logros y Desafíos. Autor(es): Karla Guadalupe Echeverria Campos, Randy Noe Avilez Montalvo, Armando Flores Wong
12:40 pm – 01:00 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: El impacto de integrar una visión social en el quehacer ingenieril: Perspectivas de un recién egresado en energías renovables Autor(es): Omar Yamil Rodríguez Gamboa
01:00 pm – 01:20 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Ideología ambiental oficial y lo local en el contenido de la legislación en recursos naturales en México Autor(es): Jesús Ignacio Castro Salazar, José Luis Carpio Domínguez
01:20 pm – 02:20 pm	RECESO



CONFERENCIA MAGISTRAL (MODERADOR: VÍCTOR CARDOSO FERNÁNDEZ)	
02:20 pm – 03:15 pm (45 min. exposición + 10 min. preguntas)	Conferencia magistral: Nain Martínez , Centro de Estudios Internacionales, El Colegio de México, México. Título de trabajo: La dimensión social de las transiciones energéticas
PRESENTACIONES ORALES (MODERADOR: VÍCTOR CARDOSO FERNÁNDEZ)	
03:20 pm – 03:40 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Propuesta de un Plan Maestro de Desarrollo Arqueológico Sustentable. Autor(es): Lilia Lizama Aranda, Fernando Enseñat Soberanis
03:40 pm – 04:00 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Monocultivos y participación de las mujeres en la agricultura en localidades de Pueblo Nuevo, Guanajuato. Autor(es): Rosa Maria Gutierrez Alcantara, Jesús Ignacio Castro Salazar

* El horario corresponde a la zona horaria de la Ciudad México (GMT-6)

DÍA 2: MARTES, 22 DE FEBRERO DE 2022

(TEMATICA: INGENIERÍA Y SUSTENTABILIDAD PARA EL BIENESTAR SOCIAL)

Horario*	Actividad
08:45 am – 08:55 am	Apertura de la sesión
CONFERENCISTAS MAGISTRALES (MODERADORA: SABRINA CALDERÓN GUILLEMOT)	
09:00 am – 09:55 am (PST: 08:00 pm – 08:55 pm) (45 min. keynote + 10 min. questions)	Conferencia magistral (Keynote Speaker): Nadeem Ahmed Sheikh , International Islamic University, Pakistan. Título de trabajo (Title of the work): Projecting global water footprints of the air-conditioning system: Sustainability approach assisted with energetic and economic assessment
10:00 am – 10:55 am (CET: 05:00 pm – 05:55 pm) (45 min. exposición + 10 min. preguntas)	Conferencia magistral: José David Bienvenido Huertas , Universidad de Granada, España. Título de trabajo: Disminución del consumo energético del parque inmobiliario mediante la aplicación de estrategias basadas en el confort térmico adaptativo
11:00 am – 11:55 am (45 min. exposición + 10 min. preguntas)	Conferencia magistral: Edgar Santoyo-Castelazo , Escuela de Ingeniería y Ciencias, Tecnológico de Monterrey, México. Título de trabajo: Sustainability Assessment of Renewable Energy Technologies
PRESENTACIONES ORALES (MODERADORA: VALENTINA BUENFIL ROMÁN)	
12:00 pm – 12:20 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Desarrollo de una aplicación móvil en beneficio a la comunidad para implementar y fomentar proyectos fotovoltaicos en México. Autor(es): Aarón Isaac Calixto Andrade
12:20 pm – 12:40 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Evaluación económica y ambiental a través de inteligencia artificial sobre el consumo energético aplicada a hoteles de la Península de Yucatán. Autor(es): Suleydi Guadalupe Mengual Torres, Oscar de Jesus May Tzuc, Juan Carlos Ovando Sierra, Karla María Aguilar Castro, Francisco Noé Demesa López
12:40 pm – 01:00 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Escenarios reales de aprendizaje para la enseñanza de la Ingeniería: diseño de proyectos sustentables para una comunidad Autor(es): Liliana San Pedro Cedillo, Lifter Omar Ricalde Cab, Elizabeth Vázquez Borges, Mauricio Alberto Escalante Soberanis
01:00 pm – 01:20 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Aplicación de herramientas computacionales avanzadas para la optimización de un sistema de separación y estabilización de crudo costa fuera para una gestión eficiente del recurso energético primario. Autor(es): José Hugo Mendoza Ruiz, Luis F Santis Espinosa, Francisco Anguebes.



01:20 pm – 02:20 pm	RECESO
PRESENTACIONES ORALES (MODERADORA: GISELLE HERNÁNDEZ BRENES)	
02:20 pm – 02:40 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Sistema integral de concentración solar con almacenamiento térmico para el reciclaje de plástico. Autor(es): Ricardo Adrián Mena Pérez, Armando Jesús Cetina Quiñones
02:40 pm – 03:00 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Detección y clasificación automática de defectos en la manufactura de celdas solares de silicio policristalino y monocristalino a través de imágenes de electroluminiscencia. Autor(es): Carlos Cura Villareal, Aarón Isaac Calixto Andrade, Jimena Ochoa Mancilla, Isaac Arroyo Velázquez, María Sosa Assi
03:00 pm – 03:20 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Diseño e implementación de un sistema electrónico para monitorear y registrar variables agroclimáticas en invernadero. Autor(es): Laura Alicia Paniagua Solar, Guadalupe Sarai Méndez Melo, Mario Alberto Tornero Campante, Nallely Téllez Méndez, Sergio Alberto Gamboa Sánchez
03:20 pm – 03:40 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Simulación para un deshidratador solar para frutos Autor(es): José Sabás Segura, María Rico Martínez
03:40 pm – 04:00 pm (15 min. exposición + 5 min. preguntas)	Título: Método numérico para determinar las necesidades de enfriamiento en una vivienda de interés social con clima cálido seco. Autor(es): Claudia Eréndira Vázquez-Torres, Ixchel Astrid Camacho Ixta

* El horario corresponde a la zona horaria de la Ciudad México (GMT-6)

DÍA 3: MIERCOLES, 23 DE FEBRERO DE 2022

(TEMATICA: DIÁLOGOS TRANSNACIONALES ACERCA DE LA SUSTENTABILIDAD Y CONTEXTOS LOCALES)

Horario*	Actividad
07:00 am – 07:15 am (WEST: 02:00 pm – 02:15 pm)	Apertura de la sesión (Moderadora: Amina El Mekaoui)
MESA REDONDA 1: ECOLOGÍA, MEDIO AMBIENTE, SUSTENTABILIDAD EN CONTEXTOS RURALES (MODERADORA: AMINA EL MEKAOUI)	
07:15 am – 07:45 am	Autor(es): Mohammed Yaqine Título: The environmental question: paradigm evolution path (La cuestión ambiental: El camino de la evolución del paradigma)
07:45 am – 08:15 am	Autor(es): Ahmed Elkhatibi Título: Desigualdad espacial y resistencia a la sed en la comunidad del oasis en Marruecos: Investigación sobre la relación del ecosistema con las transformaciones sociales y culturales en el Draa Oasis
08:15 am – 08:45 am	Autor(es): Rachid Boubid, Hassan Alaoui Título: Desarrollo retrasado en el Acuario Kiir-Ziz-Geris: Un estudio de los efectos de la construcción de proyectos hidroagrícolas en la población local
08:45 am – 09:15 am	Autor(es): Najat Attazrouti Título: Cannabis cultivation areas and the problem of local development in the western Moroccan countryside, fifi commune (chefchaoun province)
09:15 am – 09:45 am	Autor(es): Boujrouf Said, Fdwa Chbani Idrissi Título: Los ODS a prueba del turismo sostenible en Marruecos (The SDGs to the test of sustainable tourism in Morocco)
09:45 am – 10:15 am	Autor(es): Soufiane Bouhnifa



	Título: La población local y los desafíos del desarrollo sostenible
10:15 am – 10:25 am	RECESO
MESA REDONDA 2: SUSTENTABILIDAD, ESPACIO, GOBERNANZA EN CONTEXTOS URBANOS (MODERADOR: YOUNES EL OUKILI)	
10:25 am – 10:30 am	Palabras de Younes El Oukili
10:30 am – 11:00 am	Autor(es): Zakaria Ibrahimi, Mouloud Amghar Título: Los Megaproyectos energéticos en Marruecos
11:00 am – 11:30 am	Autor(es): Samer Haddad Título: Improving Role of Palestinian Popular Forces in Marginal and Marginalized Societies to Confront the Corona Crisis in Light of Marginalization and Conflict between the Israeli Occupation and the Palestinian State in East Jerusalem City: Kafr Aqab - a Case Study
11:30 am – 12:00 pm	Autor(es): Yassine El Boujadaini Título: Social and cultural representations about women and women's political participation in Moroccan society: A sociological approach
12:00 pm – 12:30 pm	Autor(es): Bahamou Abdelilah Título: Seguridad ambiental y sostenibilidad urbana en el contexto de una sociedad cambiante: Marruecos como modelo
12:30 pm – 01:00 pm	Autor(es): Achraf Ennouari Título: Transformaciones socioespaciales de la ciudad y los problemas de urbanización y desarrollo (Socio-spatial transformations of the city and the problems of urbanization and development)
01:00 pm – 01:30 pm	Clausura del congreso.

* El horario corresponde a la zona horaria de la Ciudad México (GMT-6)



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

**CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN**

**PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022**



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

2. DESCRIPCIÓN

El Centro de Investigaciones Regionales Dr. Hideyo Noguchi y la Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de Yucatán, a través de los Cuerpos Académicos Consolidados "Procesos políticos, instituciones y cultura política en Yucatán" y "Energías renovables y sustentabilidad energética", en el marco del proyecto cátedra CONACYT número 437, denominado "*Hacia unas nuevas políticas sociales para el desarrollo sustentable del sector energético en Yucatán*", y proyecto PRONACES número 319191, denominado "*Comunidades Mayas Sustentables: Hacia el diseño de nuevos modelos energéticos rurales trans-regionales e integrales para el desarrollo sostenible del estado de Yucatán*", convoca a profesores, investigadores, funcionarios públicos, empresarios, profesionistas, estudiantes de educación superior y al público en general, a participar en Primer Congreso Transnacional de Sostenibilidad y Desarrollo Local en la Península de Yucatán, 2022.

El Primer Congreso Transnacional de Sostenibilidad y Desarrollo Local en la Península de Yucatán es un canal de difusión y divulgación que permite la participación de expertos e investigadores en la transmisión de los resultados de sus investigaciones a la comunidad científica y al público en general. Se llevo a cabo en su primera presentación el 21 de febrero de 2022 a través de una plataforma digital con modalidad 100% virtual, sin costo para todos los participantes y presentadores. El congreso tiene un enfoque especial en el desarrollo local de la península de Yucatán, sin embargo, estudios de caso o investigaciones de otras regiones también serán consideradas para presentarse en este evento, como un enfoque transnacional y transcultural.



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

3. ÁREAS TEMÁTICAS DE PARTICIPACIÓN

Temática A. Ingeniería y Sustentabilidad para el bienestar social

Esta área temática incluye: Ideas ingenieriles con aplicaciones sustentables, Desarrollo o implementación de proyectos de Ingeniería con tecnología madura a favor de la sociedad. Las aplicaciones pueden estar relacionados con: agua, energía, salud, agricultura, alimentos, vivienda, y problemas ambientales, entre otros.

Temática B. Gobernanza Integral y Procesos Sustentables

Esta área temática incluye: Democracia energética, Desarrollo Sociocultural, Transición energética, Implementación de megaproyectos, Políticas sociales, Género e igualdad social, Economía sostenible, Desarrollo local, Pobreza energética, Pandemia y comunidades rurales, Pueblos originarios, Saberes locales, Medio ambiente y Cambio climático, entre otros. Este tema también invita a experiencias desde voces locales para ampliar la discusión científica entre diferentes actores de la sociedad.



4. COMITÉS

- Matilde Jimenez Coello, Directora, Centro de Investigaciones Regionales "Dr. Hideyo Noguchi" (CIR), Universidad Autónoma de Yucatán.

Presidentes

- Rasikh Tariq, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Amina El Mekaoui, Cátedra CONACYT, Centro de Investigaciones Regionales, Unidad de Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Bassam Ali, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Isaura Inés Ortiz Yam, Centro de Investigaciones Regionales, Unidad de Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Yucatán, México.

Editorial de la Temática A. Ingeniería y Sustentabilidad para el bienestar social

- Milenis Acosta Díaz, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, Mexico.
- Ines Margarita Riech Mendez, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, Mexico.
- Ignacio Vicente Perez Quintana, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, Mexico.
- Lifter Omar Ricalde Cab., Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, Mexico.
- Zakaryaa Zarhri, Tecnológico Nacional de México / Instituto Tecnológico de Chetumal, México.
- Liliana San Pedro Cedillo, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, Mexico.
- Tanveer Ahmad, Energy and Electricity Research Center, International Energy College, Jinan University, China.
- Emmanuel de la Cruz May, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Óscar de Jesús May Tzuc, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Campeche, México.
- Mauricio Alberto Escalante Soberanis, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Marisela IX-Chel Vega De Lille, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Luis Josue Ricalde, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Manuel Flota-Bañuelos, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Michel Alejandro Rivero Corona, Instituto de Investigaciones en Materiales, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Manuel Jesús López Sánchez, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- María Milagrosa Pérez Sánchez, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Eduardo Ernesto Ordoñez Lopez, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Outmane Oubram, Universidad Autonoma de Morelos, México.
- J. Guadalupe Velásquez Aguilar, Universidad Autonoma del Estado de Morelos, México.
- Laura Alicia Paniagua Solar, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.
- Nallely Téllez Mendez, Facultad de Ciencias de la Electrónica, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, México.
- Sohail Khan, Ingeniero de sostenimiento senior, OSRAM, México.
- Carlos Enrique Torres Aguilar, Departamento de Ingeniería Mecánica, Tecnológico Nacional de México/CENIDET, México.
- Carlos Miguel Jiménez Xaman, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, México.



- Daniela Abigail Hernández López, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.

Editorial de la Temática B. Gobernanza Integral y Procesos Sustentables

- Othón Baños Ramírez, Centro de Investigaciones Regionales, Unidad de Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Yamina El Kirat El Allame, Mohammed V University, Marruecos.
- Mustapha Ouzir, Universidad Moulay Ismail, Marruecos.
- Mohammed Yaqine, Chouaib Doukkali University, Marruecos.
- Hassan Qranfal, Chouaib Doukkali University, Marruecos.
- José Israel Herrera, Centro de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Autónoma de Campeche, México.
- Ahmed El Khetabi, Universidad Moulay Ismail, Marruecos.
- Gertrudis Guzmán Noh, Colegio de la Frontera Sur-Campeche, México.
- Lahcen Amezian, Mohammed V University, Marruecos.
- Angel Emmanuel Zuñiga Tovar, Instituto de Geografía, Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Samer Hatem Raddad, Al-Quds University, Palestine.
- Adolfo Mejía Montero, University of Birmingham, United Kingdom.
- Karina Pérez Robles, Unidad Académica de Agricultura, Universidad Autónoma de Nayarit, México.
- Jesús Ignacio Castro Salazar, Instituto Tecnológico Superior de Abasolo, México.
- Marcelino García Benítez, Instituto de Investigación en Gestión de Riesgos y Cambio Climático, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México.
- Younesss Loukili, Mohammed V University, Marruecos.
- Alicia Mateo Manzo, Escuela Nacional de Estudios Superiores, Unidad Morelia (ENES Morelia), México.
- Zakaria Ibrahim, Cadi Ayyad University, Marruecos.
- Lilia Lizama Aranda, Manejo Cultural AC, México.
- Mouloud Amghar, Cadi Ayyad University, Marruecos.
- Cielo Maria Avila Lopez, Universidad Autónoma De Campeche, México.

Logística y vinculación

- Mario Jiménez Torres, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Armando Jesus Cetina Quiñones, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Ana Cristina Hernández Aguilar, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Víctor Cardoso Fernández, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Daniela Abigail Hernández López, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Giselle Hernández Brenes, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Ricardo Adrián Mena Pérez, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Sabrina Calderón Guillemot, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Valentina Buenfil Román, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.
- Soufiane Fajaj, Universidad Mohamed V, Marruecos.
- Adolfo Mejía Montero, University of Birmingham, United Kingdom.
- Brillyth Zavala Ceja, Universidad Autónoma Metropolitana, México.
- Jonathan Alberto Ibarra Lanz, Universidad Interamericana para el Desarrollo, México.
- Johana Margarita Ayala Sánchez, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

**CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN**



**PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022**

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Colaboradores

- Asociación Estudiantil de Energías Renovables (AEENER). Representante: Luis Daniel Arroyo Mijangos.
- Yucatan Giving Outreach (YGO). Representante: Kimmy Suki
- Asociación Mexicana de Energía Renovable y Medio Ambiente A.C. Representante: Raúl Asís Monforte González.
- Capítulo Estudiantil de Ingeniería Mecatrónica (CEIM). Representante: Alfonso Emanuel Alcocer Rivera (presidente) y Karime Zuleika Cocón Pérez (vicepresidente)
- Red Universitaria de Cambio Climático (REDUCC). Representante: Rubén Darío Martínez Ramírez (Coordinador de la Red)
- Red Mujeres en Energía Renovable y Eficiencia Energética (REDMEREER). Representante: Elsa Bernal.
- Laboratory of Modeling and Optimization of Energy and Environmental Systems, Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán.



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN

PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MEJOR MÉXICO"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

5. CONFERENCISTAS MAGISTRALES

Habitar el territorio desde la filosofía maya, Aurelio Sánchez Suárez



Aurelio Sánchez Suárez, Centro de Investigaciones Regionales, Unidad de Ciencias Sociales, Universidad Autónoma de Yucatán, México.

Título de trabajo: Habitar el territorio desde la filosofía maya

Semblanza: Es maya originario de Nunikiní, Profesor Investigador en la Unidad de Ciencias Sociales, del Centro de Investigaciones Regionales de la Universidad Autónoma de Yucatán. Es Arquitecto, Maestro en Restauración por la Escuela Nacional de Conservación, Restauración y Museografía del Instituto Nacional de Antropología e Historia Instituto Nacional de Antropología e Historia, Doctor en Arquitectura por la Universidad Nacional Autónoma de México y Posdoctorado en la Coordinación de Humanidades de la UNAM. Sus líneas de investigación abordan temas sobre preservación del patrimonio cultural y biocultural, paisaje cultural, patrimonio vernáculo, territorio, saberes y cultura maya; de las cuales ha realizado publicación científica en libros y revistas nacionales y del extranjero, así como la producción y dirección de documentales. Coordinó el libro *Xa'anil naj. La gran casa de los mayas*. Es miembro del Sistema Nacional de Investigadores y de los comités científicos internacionales: International Committee on Vernacular Architecture, International Wood Committee, International Committee on Intangible Cultural Heritage.

Disponible: <https://youtu.be/pHaW1CIDaVg>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Setting energy justice apart from the crowd, the contribution of the energy social sciences, Kirsten Jenkins



Kirsten Jenkins, Science, Technology & Innovation Studies, University of Edinburgh, United Kingdom.

Título de trabajo: Setting energy justice apart from the crowd, the contribution of the energy social sciences

Semblanza: Dr Kirsten Jenkins is an early career Lecturer in Energy, Environment and Society within the Science, Technology and Innovation Studies (STIS) group of the School of Social and Political Sciences at the University of Edinburgh. Kirsten's background is as a sustainable development and human geography scholar, with research and teaching interests that centre on energy justice; just transitions; energy policy; science, technology and innovations studies; transitions theory and sustainable energy provision and use. She is world-renowned for her contribution to the energy social sciences.

Available at: <https://youtu.be/O6cLKH1dsG4>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Disminución del consumo energético del parque inmobiliario mediante la aplicación de estrategias basadas en el confort térmico adaptativo, José David Bienvenido Huertas



José David Bienvenido Huertas, Universidad de Granada, España.

Título de trabajo: Disminución del consumo energético del parque inmobiliario mediante la aplicación de estrategias basadas en el confort térmico adaptativo

Semblanza: David Bienvenido-Huertas es investigador del Departamento de Construcciones Arquitectónicas II de la Universidad de Sevilla. Es profesor invitado en la Universidad de Sevilla y la Universidad de La Coruña. Su área de especialización cubre el cambio climático en el sector de la construcción, el confort térmico adaptativo, la transferencia de calor, la escasez de combustible, las medidas de conservación de energía y el diseño de edificios de energía casi nula. Es autor de más de 50 artículos de investigación y es un revisor reconocido de varias revistas indexadas internacionales.

Disponible: <https://youtu.be/thP-N0i79nc>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Projecting global water footprints of the air-conditioning system: Sustainability approach assisted with energetic and economic assessment, Nadeem Ahmed Sheikh



Nadeem Ahmed Sheikh, International Islamic University, Pakistán.

Título de trabajo: Projecting global water footprints of the air-conditioning system: Sustainability approach assisted with energetic and economic assessment

Semblanza: Prof. Nadeem Ahmed Sheikh is currently serving as Dean of Faculty of Engineering and Technology & Professor of Energy Engineering in the Department of Mechanical Engineering at International Islamic University. Author of more than 60 Impact Factor Journals of high international repute his combined impact factor is more than 110. Key areas of research & development includes low-cost, ecofriendly, Energy technologies and related power systems. In addition, Prof. Nadeem is interested in Building/envelope Energy Modelling with the context of digital twining & recent advancements of AI, IoT & smart electro-mechanical systems.

Available at: <https://youtu.be/gqL8ZLYfBtQ>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Sustainability Assessment of Renewable Energy Technologies, Edgar Santoyo-Castelazo



Edgar Santoyo-Castelazo, Escuela de Ingeniería y Ciencias, Tecnológico de Monterrey, México.

Título de trabajo: Sustainability Assessment of Renewable Energy Technologies

Semblanza: De noviembre 2013 a enero 2019, el Dr. Edgar Santoyo, trabajó en la Secretaría de Energía (SENER) del Gobierno Federal de México ocupando los cargos de Director General de Investigación, Desarrollo Tecnológico y Formación de Recursos Humanos y Director de Innovación Tecnológica. Dentro de los proyectos más relevantes a su cargo destacan la publicación de once Mapas de Ruta Tecnológica para el impulso a las Energías Renovables en el país. Incluyendo, la coordinación e implementación de proyectos de gran impacto con financiamiento del Fondo de Medio Ambiente y el Banco Mundial para el desarrollo y comercialización de tecnologías de energía sustentable. En el periodo 2011-2013, se desempeñó como investigador asociado y profesor-investigador en la Universidad de Manchester, Reino Unido, en dónde realizó investigación aplicada sobre el Desarrollo Sustentable en la Industria, Análisis de Ciclo de Vida y la Evaluación Sustentable de Sistemas Energéticos. Actualmente, es profesor Investigador de la Escuela de Ingeniería y Ciencias del Tecnológico de Monterrey, México.

Disponible: https://youtu.be/_dhAOxHFWe4



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Energy at the Edge of the World: Communities making energy, and energy making communities, Laura Watts



Laura Watts, School of Social and Political Science, School of Geoscience, University of Edinburgh, United Kingdom.

Título de trabajo: Energy at the Edge of the World: Communities making energy, and energy making communities

Semblanza: Laura Watts is an author, poet, ethnographer of futures, and Senior Lecturer in Energy & Society at the University of Edinburgh. As a Science & Technology Studies scholar her work is concerned with the effect of different 'edge' landscapes on how the future is imagined and made. Her latest book, *Energy at the end of the World: An Orkney Islands Saga* (MIT Press), won the Rachel Carson Prize 2021 and was Shortlisted for the Saltire Research Book of the Year. In 2017 she won the International Cultural Innovation Prize from Centre de Cultura Contemporània de Barcelona (CCCB) with the Reconstrained Design Group for a community-built energy storage device designed from scrap parts. More on her work can be found at sand14.com.

Available at: <https://youtu.be/RTXPB3LIQU8>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

La dimensión social de las transiciones energéticas, Nain Martínez



Nain Martínez, Centro de Estudios Internacionales, El Colegio de México, México.

Título de trabajo: La dimensión social de las transiciones energéticas

Nain Martínez es Profesor-Investigador del Centro de Estudios Internacionales. Tiene un Doctorado en Ciencias, Política y Gestión Ambiental y una Especialización en Estudios de Ciencia y Tecnología por la Universidad de California en Berkeley. Su agenda de investigación aborda la relación entre el desarrollo tecnocientífico y el proceso político en la coproducción de futuros sociotécnicos y, en particular, sus implicaciones para la gobernanza ambiental.

Disponible: <https://youtu.be/enN6hVwuOKc>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN

PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

6. RESUMENES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA: TEMÁTICA A

Desarrollo de una aplicación móvil en beneficio a la comunidad para implementar y fomentar proyectos fotovoltaicos en México

Aarón Isaac Calixto Andrade*

Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.

*A17014853@alumnos.uady.mx

La neutralidad de las emisiones de los gases de efecto invernadero ha sido y es uno de los objetivos a nivel mundial más importantes. México al igual que otros países latinoamericanos se enfrentan a esta carrera energética. Sin embargo, México cuenta con una baja participación en la capacidad instalada como también en la energía producida por parte de las energías renovables en comparación a las convencionales de combustibles fósiles. Además, las fuentes de energía que aprovechan el potencial eólico o solar son las que tienen menor porcentaje de participación. Por ello, bajo esta necesidad de incrementar las energías renovables, surge la idea de desarrollar una aplicación móvil para el beneficio a la comunidad con el objetivo de fomentar, divulgar e implementar los proyectos fotovoltaicos. Este proyecto se basa en el aprovechamiento de las ciencias computacionales y las telecomunicaciones con las que contamos, así como también en ofrecer al consumidor diversos servicios y funcionalidades para llevar a cabo sus proyectos fotovoltaicos. Entre las distintas implementaciones que tiene la aplicación, destaca la creación de usuarios en la nube, el dimensionamiento de distintos sistemas fotovoltaicos (conectados a la red, híbridos o aislados), bases de datos de radiación, estimación de la producción en kWh del sistema, entre otras. A futuro, se tiene previsto la posibilidad de que la aplicación sea un intermediario entre el cliente y la empresa para llevar a la realidad los dimensionamientos. Esto abrirá nuevas puertas para la competencia en beneficio al consumidor y al medio ambiente en general.

Palabras claves: Tecnología, Sustentabilidad, App, Energía.

Disponible: <https://youtu.be/5mefOM-GHTk>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Evaluación económica y ambiental a través de inteligencia artificial sobre el consumo energético aplicada a hoteles de la Península de Yucatán

Suleydi Guadalupe Mengual Torres¹, Oscar de Jesus May Tzuc¹, Juan Carlos Ovando Sierra¹, Karla María Aguilar Castro², Francisco Noé Demesa López^{1*}, Margarita Castillo Tellez¹

¹ Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Campeche, México.

² División Académica de Ingeniería y Arquitectura, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco, Cunduacán, México.

*al047947@uacam.mx

A nivel mundial el sector hotelero genera un gran consumo de energía, en consecuencia, un incremento en los gases de efecto invernadero, siendo una de las emisiones principales el dióxido de carbono (CO₂). Los hoteles en México tienen consumos de energía eléctrica y térmica excesivos. Los hoteles en climas tropicales tienden a consumir más energía que los ubicados en las zonas templadas ya que utilizan equipos de climatización artificial para abastecer sus edificios. En este trabajo se pretende emplear un modelo basado en inteligencia artificial empleando indicadores energéticos y ambientales, para estimar las emisiones de CO₂ y consumo energético en hoteles del sureste mexicano con climas tropicales. El modelo se entrena a partir de una base de datos obtenidos de una recopilación de información de auditorías energéticas, donde se analizaron valores de consumo térmico y eléctrico. A partir de esto, se elaboran evaluaciones en escenarios de sustitución de tecnología para ayudar a reducir estos elevados consumos de energía y además, obtener beneficios ambientales. Las variables consideradas para el entrenamiento del modelo fueron los sistemas de iluminación interna y externa, climatización artificial, calderas, equipos electrodomésticos y de oficina, las evaluaciones de escenarios de reducción fueron en el rango de 20%-80% con intervalos de 10%. Los modelos a desarrollar tendrían aplicación en procesos de optimización energética y económica para la industria hotelera en la Península de Yucatán, siendo hoteles del estado de Campeche, Yucatán, Chiapas y Quintana Roo.

Palabras claves: Redes neuronales artificiales, Emisiones CO₂, Sustentabilidad, Reducción de energía, Industria hotelera.

Disponible: <https://youtu.be/FJgBl1f7b7g>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Escenarios reales de aprendizaje para la enseñanza de la Ingeniería: diseño de proyectos sustentables para una comunidad

Liliana San Pedro Cedillo^{1,*}, Lifter Omar Ricalde Cab¹, Elizabeth Vázquez Borges¹, Mauricio Alberto Escalante Soberanis¹

¹ Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán

* liliana.cedillo@correo.uady.mx

La sustentabilidad es un concepto que tiene tres ramas principales, la económica, la medioambiental y la social. Una de las claves del éxito de la transición de sistemas insustentables a unos sustentables, es el desarrollo de proyectos ingenieriles que permitan un cambio de hábitos en la comunidad, haciendo sus actividades secundarias más llevaderas, eficientes e incluso económicas. El aprendizaje basado en escenarios reales enfrenta al estudiante a una situación que se debe resolver en el contexto profesional. El objetivo del presente trabajo es evidenciar la congruencia de proyectos académicos enfocados a resolver necesidades aparentemente prioritarias en una comunidad de estudio. Asimismo, promover el aprendizaje significativo en estudiantes de ingeniería, a partir de escenarios reales. En la asignatura "Diseño de proyectos sustentables en energías renovables" se llevó a cabo la planeación y prototipado de cuatro proyectos desarrollados por estudiantes del noveno semestre de Ingeniería, que atendían las necesidades básicas de alimentación, acceso al agua y energía. La actividad de presentación consistió en una actividad integradora para involucrar a los miembros de la comunidad y animarlos a participar, cuatro talleres impartidos a modo de "feria" (transferencia tecnológica) y finalmente una actividad de retroalimentación donde los habitantes del lugar dieron sus comentarios (evaluación) de los proyectos mostrados. En la práctica docente a nivel universitario, es importante mantener al estudiante y al profesor en roles activos. El aprendizaje basado en escenarios reales involucra un acompañamiento puntual para el desarrollo de las competencias (genéricas y específicas) que se desean alcanzar.

Palabras claves: Escenarios reales de aprendizaje, Ingeniería, comunidad, Diseño de proyectos, Sustentabilidad.

Disponible: <https://youtu.be/s4W1N0e3bgU>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN

PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MEJOR MÉXICO"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Aplicación de herramientas computacionales avanzadas para la optimización de un sistema de separación y estabilización de crudo costa fuera para una gestión eficiente del recurso energético primario

José Hugo Mendoza Ruiz^{1,*}, Luis F Santis Espinosa¹, Francisco Anguebes¹

¹ Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma del Carmen, México.

* mendozar.jh@gmail.com

Para la producción nacional de crudo, se llevan a cabo procesos de separación de gas, aceite y agua en instalaciones petroleras conformadas de diversos equipos como bombas, tanques de separación, compresores, tuberías entre otras. Para una sostenibilidad ambiental y económica dichos equipos deben de operar en puntos de máxima eficiencia, produciendo la menor cantidad de gas y maximizando la producción de aceite. Este trabajo tiene como objetivo el modelado del proceso de separación y estabilización de crudo costa mediante un software comercial para posteriormente llevar a cabo la optimización de las variables de operación más relevantes del sistema; los resultados obtenidos fueron confiables y pueden validarse en un sistema real, ya que las variables de diseño obtenidas se ajustan fácilmente en campo, aplicando esta metodología a las plantas de separación y compresión de aceite existentes se puede optimizar la producción, sin necesidad de invertir en infraestructura. El funcionamiento de los equipos en óptimas condiciones da como resultado el mejor aprovechamiento de los recursos no renovables con el menor impacto ambiental y beneficios económicos. Las herramientas computacionales pueden aplicarse para mejorar las eficiencias de diferentes procesos utilizados en el área energética.

Palabras claves: Separación de crudo y gas, Herramientas computacionales, Sostenibilidad ambiental.

Disponible: https://youtu.be/zVxAloB_gS0



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Monocultivos y participación de las mujeres en la agricultura en localidades de Pueblo Nuevo, Guanajuato

Rosa Maria Gutierrez Alcantara^{1,*}, Jesús Ignacio Castro Salazar¹

¹ Instituto Tecnológico Superior de Abasolo.

* rosia3492@gmail.com

Los monocultivos aportan a la degradación de la naturaleza y del ambiente. En el cultivo y producción de alimentos, es importante implementar medidas que respeten a la naturaleza. Desde la agroecológica, es posible aportar a la soberanía alimentaria, el derecho de los pueblos a definir sus propias políticas y estrategias sustentables de producción respetando el entorno natural, y desde la ecofeminismo, es posible aportar a la crítica de la modernidad, la explotación de la naturaleza y de las mujeres en la agricultura. Identificaron y analizaron los monocultivos que han predominado en la localidad de Pueblo Nuevo, Guanajuato, además de presentar las bases para analizar la disponibilidad y limitantes de las mujeres para implementar huertos ecológicos en esa localidad. Se revisaron bases de datos oficiales de los últimos diez años para identificar la producción agrícola y se realizaron entrevistas a personas de la localidad. Con el paso de los años, los monocultivos se han incrementado en la localidad. A las mujeres se les asignan tareas como cosechar, pero no intervienen en la toma de decisiones sobre qué cultivar.

Palabras claves: Monocultivos, Agroecología, Ecofeminismo.

Disponible: <https://youtu.be/W2e7OrFqTpM>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN

PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Sistema integral de concentración solar con almacenamiento térmico para el reciclaje de plástico

Ricardo Adrián Mena Pérez^{1,*}, Armando Jesús Cetina Quiñones¹

¹ Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.

* ricardo_v_56@hotmail.com

Actualmente, nuestra sociedad enfrenta una serie de problemas ambientales como la acumulación de plástico en el suelo y océanos. El reciclaje es una alternativa sustentable para mitigar esta problemática; sin embargo, este proceso es energéticamente intensivo. De aquí nace la oportunidad de integrar la energía solar en esta industria. El objetivo de este trabajo preliminar es determinar la factibilidad energética de integrar un sistema de fundición de plástico comparando las tecnologías de concentración solar térmica (CST) y fotovoltaica (FV). Para ello, se diseñó un sistema CST que consta de un espejo parabólico de 2.3 m de diámetro, un reflector secundario de 8 cm, un receptor de cobre y un tanque de almacenamiento shell-and-tube; usando Therminol Oil B como fluido de trabajo. Se propuso utilizar materiales económicos y locales para su construcción, por lo que el concentrador está recubierto con Mylar y el material de almacenamiento es piedra caliza, habiéndolo comparado entre arena de playa y concreto. Una vez dimensionado el sistema, se llevaron a cabo los cálculos de desempeño, tomando la energía almacenada por unidad de área ocupada como indicador de comparación. Se obtuvo un valor de 754.3 kWh/año m² para el sistema CST, contra 384.9 kWh/año m² con el sistema FV. Si bien es una diferencia de casi el doble, los paneles fotovoltaicos son mucho más baratos y no dependen de un sistema de seguimiento, lo cual reduce los costos de mantenimiento, además de ser más fáciles de instalar. Por estas razones, la tecnología fotovoltaica sería la más factible.

Palabras claves: Energía solar, almacenamiento térmico, concentrador solar, fotovoltaico.

Disponible: <https://youtu.be/aA14Tc6TPwU>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Detección y clasificación automática de defectos en la manufactura de celdas solares de silicio policristalino y monocristalino a través de imágenes de electroluminiscencia

Carlos Cura Villareal^{1,*}, Aarón Isaac Calixto Andrade¹, Jimena Ochoa Mancilla¹, Isaac Arroyo Velázquez¹, María Sosa Assi¹

¹ Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.

* carloscura98@gmail.com

El test de electroluminiscencia en la industria fotovoltaica ha permitido mantener un alto estándar en la calidad de sus productos. A través de él se identifican defectos provenientes tras la manufactura en las obleas, tales como los "micro-crack", "break-type" y "finger-type". Su clasificación hoy en día en la mayoría de las fábricas de módulos solares es realizada a través de un técnico el cual inspecciona de manera visual las imágenes electroluminiscentes. Esto último resulta ser un peligro a los estándares de calidad debido al factor del error humano. Por lo tanto, un algoritmo de Machine Learning resulta ideal para la resolución del problema. Por ello, se desarrolló una CNN con una arquitectura tipo YOLO para la detección y clasificación de los defectos en las obleas de silicio monocristalino y policristalino a través de imágenes de electroluminiscencia. Se empleó un dataset de 2000 imágenes, de las cuales 80% fue destinado para el entrenamiento y 20% para la validación del modelo. Los resultados preliminares arrojaron una precisión del modelo por encima del 76%, identificando en la mayor parte de los casos los defectos correspondientes. Se concluye que, empleando esta clase de algoritmos en la industria traería consigo mayores estándares de calidad en el proceso de manufactura, extendiendo así la vida útil del módulo fotovoltaico y naturalmente, el de los sistemas fotovoltaicos. beneficiaría al consumidor, la empresa y el medio ambiente. Así mismo, cabe la posibilidad en un futuro hacer del modelo un producto comercial estándar en la industria.

Palabras claves: Electroluminiscencia, Deep Learning, Paneles solares, Clasificación.

Disponible: <https://youtu.be/t3J0VbRzsYI>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MEJOR MÉXICO"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Método numérico para determinar las necesidades de enfriamiento en una vivienda de interés social con clima cálido seco

Claudia Eréndira Vázquez-Torres^{1*}, Ixchel Astrid Camacho Ixta²

¹ Facultad de Arquitectura, División de Arquitectura Arte y Diseño, Universidad de Guanajuato, México.

² Facultad de Arquitectura y Diseño, Universidad Autónoma de Baja California, Valle de las Palmas, México.

* ce.vazquez@ugto.mx

Las viviendas de interés social generalmente son edificadas sin considerar elementos clave para el desempeño térmico al interior de los espacios, como los principios de la transferencia de calor, las propiedades térmicas de los materiales, o las diferencias climáticas, que influyen en el confort y consumo energético de los usuarios. El consumo energético sigue siendo un desafío por las inherentes necesidades de enfriamiento que se presentan sobre todo en climas cálidos. Esta problemática ha sido estudiada desde puntos de vista que implican una inversión para los usuarios y que, en el caso de la vivienda de interés social, difícilmente se puede invertir en su propio confort. El objetivo del presente estudio fue determinar por simulación dinámica en Design Builder®, el desempeño térmico energético y determinar un algoritmo selectivo para controlar la ventilación natural en un periodo anual por hora con los siguientes resultados: a) se determinó un algoritmo para seleccionar ventanas abiertas o cerradas, b) se evidenciaron las horas de confort por año con ventanas abiertas, cerradas y algoritmo selectivo para operar la ventilación natural, y c) se presentó el horario y los periodos de control de la ventilación. Se utilizaron datos calculados en Meteonorm® por hora en las simulaciones dinámicas y los datos del Sistema Meteorológico basados en 30 años de mediciones para determinar la temperatura de confort. Como conclusión se observaron los beneficios potenciales que se obtienen al aplicar esta estrategia de ventilación con un algoritmo selectivo en clima cálido seco.

Palabras claves: Vivienda social, simulación térmico-energética, consumo energético, estrategia de ventilación, desempeño térmico.

Disponible: https://youtu.be/_PZNXn1iqNQ



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN

PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MEJOR MÉXICO"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

7. RESUMENES DE DIFUSIÓN CIENTÍFICA: TEMÁTICA A

Diseño e implementación de un sistema electrónico para monitorear y registrar variables agroclimáticas en invernadero

Laura Alicia Paniagua Solar^{1,*}, Guadalupe Sarai Méndez Melo¹, Mario Alberto Tornero Campante², Nallely Téllez Méndez¹, Sergio Alberto Gamboa Sánchez³

¹ Facultad de Ciencias de la Electrónica, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

² Departamento de Zeolitas, Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.

³ Instituto de Energías Renovables, Universidad Nacional Autónoma de México.

* laura.paniagua@correo.buap.mx

La función principal de un invernadero es la de recrear las condiciones más apropiadas para dar vida y generar la reproducción de plantas de cualquier propósito, ya sean comestibles (como frutales y verduras), con fines medicinales, o de ornato. Para lograr lo anterior, se necesita simular condiciones fisicoquímicas óptimas de temperatura, bióxido de carbono y humedad (entre otras) para el adecuado cuidado y crecimiento que requieren dichas plantas. Actualmente en México los invernaderos de bajo nivel tecnológico, no son aprovechados al máximo, ya que dependen principalmente de la ventilación natural como mecanismos de control atmosférico, aunque son insuficientes para mitigar los efectos negativos de la temperatura y la humedad ambiental generadas en su interior, en un intervalo fuera de los valores óptimos para el desarrollo de los cultivos. La mecatrónica es una forma innovadora de automatización dentro del ámbito de la ingeniería agrícola que va más allá de los conceptos convencionales de mecanización y se basa en la sinergia obtenida con la combinación de diferentes áreas tecnológicas; Ingeniería de mecanización agrícola, instrumentación, sistemas de control y tecnología (inteligencia artificial e informática).

Palabras claves: Agricultura, mecatrónica, invernaderos.

Disponible: <https://youtu.be/Or7yFtVI-Rk>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Simulación para un deshidratador solar para frutos

José Sabás Segura^{1,*}, María Rico Martínez²

¹ Coordinación de Ingeniería en Energías Renovables, Instituto Tecnológico Superior de Abasolo.

² Coordinación de Ingeniería en Industrias Alimentarias, Instituto Tecnológico Superior de Abasolo.

* jose.ss@abasolo.tecnm.mx

En la actualidad se sigue necesitando del conservado de alimentos mediante técnicas de secado; así mismo es evidente que el aprovechamiento de la energía solar térmica repercute para el ahorro de combustibles fósiles. Es por ello que el uso de secadores y deshidratadores solares resulta de valiosa importancia comparados con los sistemas convencionales existentes, debido a su alto consumo energético. Por tanto En este trabajo se propone una simulación en COMSOL Multiphysics de un deshidratador solar para frutos en el cual se simularan parámetros físicos, tales como dimensiones del deshidratador, así como las diferentes propiedades térmicas de los materiales de construcción, permitiendo determinar una temperatura máxima después de dado un tiempo aproximado de exposición de la materia prima.

Palabras claves: COMSOL Multiphysics, Deshidratación, Simulación.

Disponible: <https://youtu.be/IF4Mx83hvag>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN

PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

8. RESUMENES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFICA: TEMÁTICA B

Conflictos socioambientales de las ladrilleras artesanales: análisis desde la postura de productores locales de Abasolo, Guanajuato

Karla Naomi Cuevas Santillán^{1,*}, Erick Rodolfo López Almanza¹, Jesús Ignacio Castro Salazar¹

¹ Instituto Tecnológico Superior de Abasolo, México.

* nayo24cs@gmail.com

Uno de los sectores productivos de mayor arraigo en el estado de Guanajuato, es la industria ladrillera. Se sabe que en el estado operan 1400 hornos ladrilleros, de los cuales, 367 se ubican en el municipio de Abasolo. La producción de ladrillo en este municipio se realiza de manera artesanal y es la principal fuente de ingresos para gran parte de la población local. En las ladrilleras laboran tanto hombres como mujeres, adultos mayores e incluso niños. La producción de ladrillos hace uso de recursos naturales como materia prima y genera contaminantes, como gases de efecto invernadero, los cuales impactan al ambiente. La producción de ladrillo afecta a la salud de sus trabajadores y de la población cercana a los hornos debido a la emisión y dispersión de los contaminantes. Algunos hornos en el municipio se ubican dentro de la mancha urbana, lo que incrementa la problemática socioambiental en la localidad. Existen estrategias gubernamentales que no han sido aceptadas por el gremio ladrillero, lo que ha llevado al aumento de la contrariedad asociada a la industria ladrillera. La problemática es compleja al ser uno de los principales ingresos de familias locales, y por los problemas ambientales causados. A partir de entrevistas, el presente estudio tiene el objetivo de conocer y analizar la perspectiva y experiencias de los actores locales involucrados con la elaboración de ladrillos desde los aspectos sociales, ambientales y económicos. Esta actividad requiere análisis socioambientales que podrán contribuir a la gobernanza, y eludir la imposición de medidas gubernamentales.

Palabras claves: conflictos socioambientales; actividad ladrillera; problemas locales.

Disponible: <https://youtu.be/bF5f42eETD0>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Las acciones sociales como una vía para el desarrollo comunitario: Logros y Desafíos

Karla Guadalupe Echeverria Campos^{1,*}, Randy Noe Avilez Montalvo¹, Armando Flores Wong¹

¹ Programa Federal, Sembrando Vida, México.

* karlagpe13@gmail.com

En las comunidades rurales cuando alguien está acostumbrado a una determinada manera de trabajar, es muy difícil generar un cambio, tal vez porque se apuesta a lo seguro y no queremos enfrentarnos a lo desconocido, o quizás los programas no están siendo adaptados a las necesidades de las comunidades, muchas pueden ser las causas que no permiten tener logros significativos, la rotura del tejido social, malos manejos administrativos de programas, los usos y costumbres que son arraigados para los que diseñan, ejecutan y evalúan los programas. Una visión del trabajo social en las comunidades rurales es que el individualismo no esté encima del bien colectivo, el machismo y las adicciones también juegan un papel importante en estas labores, la dependencia a que los gobiernos tengan que resolver los problemas comunitarios, sin importar el tiempo que tengan que esperar para ver el cambio. Lamentablemente, si no hay un beneficio propio, muy pocas personas se disponen a colaborar de manera comunitaria, pero estamos convencidos de que el cambio a una actitud positiva en la comunidad es no solo posible sino necesario. Es importante revalorizar prácticas culturales en las comunidades, involucrando a sus familias y participando en actividades a beneficio de su comunidad. Las herramientas dadas a cada uno de los integrantes son para que puedan adaptarse al cambio, lo hagan de la mejor manera, preparados, organizados, con responsabilidad, equidad y justicia, teniendo un objetivo en común. El desarrollo comunitario es un proceso de cambio y evolución constante donde la adaptación es fundamental.

Palabras claves: Tejido social, Bien colectivo, Herramientas participativas

Disponible: <https://youtu.be/PY3CS-Zaoug>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MEJOR MÉXICO"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

El impacto de integrar una visión social en el quehacer ingenieril: Perspectivas de un recién egresado en energías renovables

Omar Yamil Rodríguez Gamboa^{1,*}

¹ Facultad de Ingeniería, Universidad Autónoma de Yucatán, México.

* omar.yrg@gmail.com

La formación académica del ingeniero consiste en presentarle problemas concretos y que los solucione bajo condiciones relativamente ideales. Sin embargo, esta no es la realidad del quehacer del ingeniero, sobre todo en el ámbito del desarrollo de proyectos de incidencia. Como lo demuestra el repetido fracaso de los proyectos con una visión enteramente tecnócrata en México, la realidad es compleja y los proyectos impactan y son impactados por múltiples factores. Ante este hecho hay dos posibles respuestas: conservar la misma perspectiva sesgada o cambiar de paradigma. El objetivo de este trabajo es defender la inclusión de actividades en la formación del ingeniero que le pongan en contacto con otros aspectos de la realidad y le permitan transitar hacia la transdisciplinariedad. Se compartirán las experiencias vividas durante el trabajo de campo en las comunidades rurales de San José Tipceh y Yaxunah del estado de Yucatán (principalmente durante el desarrollo de un proyecto CONACYT), cómo éstas moldean el actuar del ingeniero para adaptarlo a realidades complejas, y cuáles son los impactos positivos a nivel profesional y social de alentar este proceso de aprendizaje. Las universidades y estudiantes deben reconocer que fomentar la transdisciplinariedad beneficia a todos. Por una parte, los egresados cuentan con un conjunto más nutrido de herramientas y perspectivas que les permite desempeñar roles críticos dentro del desarrollo de un proyecto. Por otro lado, la sociedad se beneficia con soluciones más innovadoras, pues no se limitan a la visión tecnocrática, y menos conflictivas con la dimensión social, ambiental y económica.

Palabras claves: Transdisciplinariedad, comunidades rurales, desarrollo sustentable, desarrollo profesional.

Disponible: <https://youtu.be/6Uv5sPIkE8U>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Ideología ambiental oficial y local en el contenido de la legislación en recursos naturales en México

Jesús Ignacio Castro Salazar^{1,*}, José Luis Carpio Domínguez²

¹ Instituto Tecnológico Superior de Abasolo.

² Universidad Autónoma de Tamaulipas.

* ignacio.cs@abasolo.tecnm.mx

El concepto desarrollo sustentable trajo una ideología ambiental global que llevó a crear, reformar e implementar leyes ambientales. En México, la ideología internacional de desarrollo sustentable fue tomada por gobiernos como base para crear y reformar sus leyes. Las ideologías ambientales son sistemas de creencias que regulan la actitud y el comportamiento de las relaciones humanas con la naturaleza. Existen ideologías en el derecho ambiental internacional y nacional, así como en los actores involucrados. Al aplicar la legislación, la ideología ambiental "oficial" puede ser ajena, sobre todo a actores locales. Locatarios con ideología propia, e incluso generacional, sobre la conservación y aprovechado de la naturaleza. La diferencia ideológica dificulta la aplicación de la legislación, sanciona acciones locales que van contra la ideología "oficial" y pretende moldear conductas. Al analizar documentos oficiales y revisar bases de datos, el estudio reflexiona y analiza las ideologías ambientales concurrentes en la legislación ambiental mexicana con énfasis en la inclusión de ideologías locales. Se apreció una ideología ambiental "oficial" dominante, antropocéntrica/occidentalizada, principalmente proveniente de grupos de poder, que busca imponerse a ideologías locales.

Palabras claves: Ideología ambiental, Legislación ambiental, Localidades.

Disponible: https://youtu.be/S2cL_qPxCJE



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN

PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MEJOR MÉXICO"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

9. RESUMENES DE DIFUSIÓN CIENTÍFICA: TEMÁTICA B

Propuesta de un Plan Maestro de Desarrollo Arqueológico Sustentable

Lilia Lizama Aranda^{1,*}, Fernando Enseñat Soberanis²

¹ Manejo Cultural AC.

² Universidad Autónoma de Yucatán (UADY)

* xlacah@yahoo.com

La práctica arqueológica y la participación de la sociedad civil son importantes herramientas para la conservación, protección, diseminación e investigación del patrimonio cultural de la nación. Sin embargo, éstas prácticas en México no se realizan en tiempo y forma de manera como ocurren en el mundo más desarrollado, donde la participación de la sociedad civil prepara material para colaborar con las entidades gubernamentales en las tareas de proteger y conservar este patrimonio. En este documento, se presenta un Plan Maestro que con el rigor académico y metodológico será evaluado por las entidades correspondientes y en caso de aceptación, se opte por usarlo como base para la administración del patrimonio arqueológico de México. El problema que se pretende resolver aborda las deficiencias de estandarización para atender el patrimonio arqueológico con bajo presupuesto y personal, de participación social limitada y desigualdad de crecimiento económico, social y cultural. El modelo de análisis proviene de un prototipo de participación privada desde el nivel federal para la administración de bienes de la nación. De manera que este plan converge desde lo particular hacia lo general, para que, bajo las características locales de cada sitio, se prepare un conjunto de prácticas estandarizadas desde un modelo de participación social para administrar el patrimonio cultural. El resultado arroja un modelo maestro de planeación que se categoriza en varias partes: instalaciones arqueológicas, zonas operativas, equipamiento sustentable del sitio arqueológico, comunidad arqueológica, cesionarios, autoridades, prestadores de servicios, áreas de influencia y conectividad, plan interpretativo, diagnóstico y retos de desarrollo, análisis financiero, estrategia para el desarrollo, misión, visión y plan de gestión. Las conclusiones derivan en la obtención de un plan maestro cuya estandarización pueda replicarse en el plan maestro de los sitios peninsulares de la Península de Yucatán.

Palabras claves: Plan Maestro, Sustentabilidad, Arqueología, Políticas públicas.

Disponible: <https://youtu.be/DqCoa1GT4lc>



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN

PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

10. SECCIÓN ESPECIAL: DIÁLOGOS TRANSNACIONALES ACERCA DE LA SUSTENTABILIDAD Y CONTEXTOS LOCALES

The environmental question: paradigm evolution path (La cuestión ambiental: El camino de la evolución del paradigma)

Mohammed Yaqine

Laboratoire "Société Marocaine: Dynamiques et Valeurs", FLSH-UCD, El Jadida, Morocco.

* medyaqine@yahoo.fr

The development of sociology was linked to the development of thinking in the dialectic of urbanization and industrialization, which took on various manifestations within the process and process of the development of the capitalist system, starting from the stage of industrial societies and ending with the era of globalization - the era of new societies (risk society, hyper-modern society, entrapped society, fragmented societies, fluid society ...- through post-industrial societies. For a century and a half, sociologists have tried to analyze and explain the factors and manifestations of the transformation that occurred in social reality. Thinking - with the first pioneers - focused on man's relationship with nature, and his ability to control, direct or use it; To focus - with the founders - on the relationship of man to man, or the relationship of man to society, and to include - later - the relationship of man to the environment. The environment is no longer only a source of resources and bounties, but its issues have become at the center of the sociological and anthropological debate - because it poses many problems that threaten human life, present and future, about ensuring sustainability and maintaining appropriate conditions for a decent life for present and future generations. In other words, the focus of thinking about the environment and its issues was not only imposed by the sounds of bells that were ringed in various places or in various contexts, given the threats that humans face associated with drought, pollution, risks and global warming..., Rather, it also reflects, primarily, a growing human rights awareness, in connection with the development of the third generation of rights, including "environmental rights" and "the right to sustainable development." Thus, the concern for the environment over the last four decades reflects the development of a new view towards it that responds to the conditions of urban life today, and the challenges it poses. This was reflected on the nature of the issues and topics discussed today, as well as on the level of concepts, approaches, and curricula that have been evolving to keep pace with the shifts in thinking on environmental issues. In other words, the focus on the environment—inducing the influence of environmentalism, viewed as a tendency that transcends ecologically—has resulted into the development of the sociological paradigm, especially in the field of urban studies, where thinking is no longer confined to ecological dimensions, but rather touched on many dimensions, broad titles: "ecological transition", "from nature to the environment", "from the right to development to the right to sustainable development". This had a reflection on many fields related to environmental issues, such as the sociology of kinetics, the sociology of public policies, and the sociology of social movements.

Keywords: Man, Society, Environment, Sustainability, Sociology paradigm.



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN

PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Desigualdad espacial y resistencia a la sed en la comunidad del oasis en Marruecos: Investigación sobre la relación del ecosistema con las transformaciones sociales y culturales en el Draa Oasis

Ahmed Elkhatibi

Professor of Sociology, Moulay Ismail University, Meknès, Morocco.

* elkhatibi1@gmail.com

El Oasis de Draa, en el sureste de Marruecos, vive una serie de crisis y amenazas para la vida, donde se conoce un estado de cambio ambiental y social, debido a la intensa actividad humana en una zona geográfica caracterizada por la escasez de recursos hídricos. La competencia entre los patrones de producción modernos creó una gran presión sobre el campo y sus recursos hídricos, lo que aceleró el ritmo del cambio ecológico y creó disparidades sociales y espaciales entre los grupos sociales. Este cambio privó a amplias categorías del derecho al acceso al agua y alimentó el conflicto y la competencia por el oasis y su entorno ambiental por parte de los actores de los diferentes sistemas de producción viviente/participativa y mercantil/capitalista. Esto resultó en una doble vulnerabilidad ecológica y social con la destrucción del patrimonio cultural del oasis, lo que provocó que muchos de los habitantes del oasis migraran fuera de él. La pregunta que surge aquí es: ¿Bajo qué condiciones la relación humana con el campo se torna tensa? ¿Qué papel juega el agricultor en el área del oasis para resistir la destrucción del mismo? ¿Qué alternativas ecológicas permiten construir justicia espacial y social en la comunidad del oasis? El estudio se apoya en una metodología etnográfica en un primer nivel en un intento de vincular estos factores sociales con las condiciones espaciales en el horizonte de producir un discurso sociológico que desmantele las prácticas autoritarias y sus formas que impiden que individuos y grupos accedan a los recursos hídricos y los distribuyan en un camino que logre una justicia espacial acorde con la posibilidad de su renovación y el derecho a acceder a él, y revelando estrategias de resistencia, la sed y la desertificación que amenaza al oasis, así como los cambios ecológicos que la acompañan. Los datos de campo mostraron que la falta de contribución de los sectores gubernamentales al desarrollo de la cultura del oasis en sus diversas manifestaciones físicas y simbólicas. Por otro lado, permitir la inversión en actividades agrícolas destructivas para el medio ambiente que requieren grandes cantidades de agua (cultivo de sandía como un modelo), ha permitido el dominio de los recursos hídricos superficiales y subterráneos, por parte de una pequeña clase de campesinos, generando desigualdad espacial, profundizando la desigualdad social, dando lugar a una fragilidad multidimensional, social, ambiental y espacial. Por otra parte, a pesar del papel que ha jugado la sociedad civil local al reclamar ante las autoridades la intervención para prevenir y legalizar la agricultura que atentan contra el medio ambiente y proponer alternativas agroecológicas que preserven los recursos hídricos, la diversidad ecológica y el oasis cultural patrimonial, la respuesta de los guardianes y responsables del sector agropecuario sigue siendo débil y sumisa para presionar a los lobbies campesinos de la región.

Palabras clave: desigualdad espacial, sociedad suburbana, cambio ecológico, fragilidad socioespacial.



Desarrollo retrasado en el Acuario Kiir-Ziz-Geris: Un estudio de los efectos de la construcción de proyectos hidroagrícolas en la población local

Rachid Bouabid^{1,*}, Hassan Allaoui^{2,}**

¹ Professeur d'université, Université Chaouib Doukali, Morocco.

² Doctorant, Université Ibn Tofail, Kenitra, Morocco.

* r.bouabid@gmail.com

** hassan.allaoui@uit.ac.ma

Desde la independencia, Marruecos ha conocido transformaciones estructurales en el campo del desarrollo agrícola, que afectaron directamente al patrón de relaciones sociales y formas de vida predominantes, e incluso afectaron en gran medida a los sistemas sociales, culturales y ecológicos de las comunidades locales, como es el caso de los oasis de Grace y Basin. Este último, que ha sido testigo recientemente de una serie de proyectos hidroagrícolas (trasvase y presas, grandes presas, acequias...) y de la creación de organizaciones modernas alternativas (asociaciones de usuarios de agua con fines agrícolas, cooperativas, proyectos y programas de organizaciones gubernamentales y no gubernamentales). Cada una de ellas afectó los sistemas sociales y culturales imperantes, e incluso la creciente gravedad de una serie de fenómenos sociales, como es el caso de la inmigración, los movimientos sociales, el abandono de la tierra y la agricultura capitalista, entre otros. La construcción de proyectos hidroagrícolas, especialmente represas, ha afectado la organización social del oasis, al trastornar los sistemas culturales, sociales, ambientales e incluso de valores que formaron en el pasado la base del ensamblaje humano en el oasis. Por todo ello, el estudio de los efectos de las políticas sectoriales y los programas nacionales sobre las estructuras culturales y los sistemas sociales es un punto de entrada básico para comprender el proceso de transformaciones que se está produciendo en la historia social de los habitantes de las zonas de oasis a raíz de la construcción de centrales hidroeléctricas y proyectos agrícolas, y cómo estos últimos afectaron el estilo de vida de los habitantes. La contribución comienza tratando de responder a una serie de preguntas, quizás las más importantes de las cuales son:

- ¿Cuáles son las transformaciones más destacadas a nivel social, cultural, económico y ambiental?
- ¿Cuáles son los efectos de la transformación que viven los habitantes de las áreas de construcción de los proyectos hidroagrícolas?
- ¿Cómo es la forma de implementar los proyectos hidroagrícolas de acuerdo con las peculiaridades culturales de cada región?

El estudio utilizó tres modelos de represas: la represa Qudusa, la represa Tamtusht y la represa Tamqit, una elección que ayudará a enriquecer los resultados del estudio y lograr resultados más precisos.

Palabras claves: desarrollo, comunidad local, cultura, medio ambiente



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Cannabis cultivation areas and the problem of local development in the western Moroccan countryside, fifi commune (chefchaoun province)

Najat Attazrouti

Facultad de literatura, Universidad Mohamed V, Marruecos

* najat.attazrouti@gmail.com

The family of FIFi commune has gone through a series of cultural and socio-economic transformations related to cannabis cultivation, which have resulted in a shift in factors of production and household income after the shift from the living economy to the market economy. However, this did not contribute to local development due to several obstacles that this community knows on the social, economic, cultural, and moral levels. To identify all these features, this research has focused on the concepts of 'the family' and 'the transformation', "Cannabis cultivation", and "local development", deploying the qualitative method in addition to the comparative method. At the level of fieldwork, this research has been approached through making use of both qualitative and quantitative research methods to provide answers to the main hypothesis.

Palabras claves: Cannabis cultivation, local development, Family.



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Los ODS a prueba del turismo sostenible en Marruecos (The SDGs to the test of sustainable tourism in Morocco)

Said Boujrout¹, Fadwa Chbani Idrissi^{2,*}

¹ Professeur à la Faculté des Lettres et Sciences Humaines, Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.

² Laboratoire des Etudes sur les Ressources, les Mobilités et l'Attractivité (LERMA), Université Cadi Ayyad, Marrakech, Maroc.

* chbanifadwa@gmail.com

La estrategia de turismo de Marruecos "Vision2020" consideró la sostenibilidad como un pilar estratégico de esta visión, y para apoyar esta dinámica, es fundamental incluir el compromiso marroquí con el turismo sostenible a través de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Y es en este marco que tiene lugar esta comunicación, que tiene como objetivo presentar los desafíos de registrar el compromiso marroquí con el turismo enmarcado en estos ODS. Para ello, realizamos un análisis documental mediante el uso de varios documentos oficiales y artículos científicos con el fin de delimitar el marco teórico de esta inscripción. El análisis también muestra que el Ministerio de Turismo de Marruecos ha puesto en marcha muchas acciones concretas, dando especial importancia a la sensibilización de los ciudadanos y turistas para la producción sostenible por parte de todos los actores de la cadena de valor del turismo. Además, estos pasos aún son insuficientes para ser democratizados y globales en todo el sector. En esta lógica, y con el fin de incluir el turismo sostenible marroquí en los objetivos de desarrollo sostenible, presentamos nuevos retos basados en el establecimiento de indicadores de seguimiento para la producción sostenible. Pero todo el proceso merece la definición del proceso de control regulatorio, la sincronización de estrategias y el establecimiento de mecanismos financieros para incentivar los cambios deseados.

Morocco's tourism strategy "Vision2020" considered sustainability as a strategic pillar of this vision, and in order to support this dynamic, it is essential to include the Moroccan commitment to sustainable tourism through the Sustainable Development Goals (SDGs). And it is within this framework that this communication takes place, which aims to present the challenges of registering the Moroccan commitment to tourism framed by these SDGs. To do this, we conducted a documentary analysis through the use of several official documents and scientific articles in order to delimit the theoretical framework of this inscription. The analysis also shows that many concrete actions have been launched by the Moroccan Ministry of Tourism, giving particular importance to raising the awareness of citizens and tourists, to sustainable production by all actors in the tourism value chain. But these steps are still insufficient to be democratized and comprehensive throughout the sector. In this logic, and to include Moroccan sustainable tourism in the objectives of sustainable development, we presented new challenges based on the establishment of monitoring indicators for sustainable production. But the whole process deserves the definition of the regulatory control process, the synchronization of strategies and the establishment of financial mechanisms to encourage the desired changes.

Palabras claves: Turismo sostenible, Desafíos, Objetivos de Desarrollo Sostenible, Marruecos. (Sustainable tourism, Challenges, Sustainable development goals, Morocco).



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

La población local y los desafíos del desarrollo sostenible

Soufiane Bouhnifa

Universidad Mohamed V Rabat Marruecos.

* sof94c@gmail.com

Los pueblos indígenas viven actualmente en el mundo con grandes desafíos, especialmente ante los cambios climáticos que experimentan sus regiones y que amenazan su presencia en sus territorios. Los cambios climáticos traen sequía, desertificación y daño a tierras agrícolas, lo que les genera problemas económicos, sociales y ambientales. Además, genera migraciones y movimientos de sus áreas de origen hacia nuevas áreas. Por lo que gobiernos, instituciones e inversionistas deben buscar y encontrar soluciones a esos problemas, como construir barreras para prevenir la desertificación en áreas desérticas y establecer proyectos de energías renovables de forma moderna, innovadora y respetuosa con el ambiente, bajo el título de desarrollo sostenible. Pero las soluciones sustentables, a su vez, se han convertido en tema de cuestionamiento y discusión, especialmente en los casos donde los gobiernos o sistemas implementan modelos sustentables para facilitar la inversión. Inversión que sólo es rentable a través de proyectos neoliberales que beneficia a pocos. Modelo que en el viven los pueblos indígenas en países del tercer mundo, como las tribus existentes en países latinoamericanos. Los pueblos mayas en México conocen de esas inversiones que pueden no tener en cuenta sus derechos y su medio ambiente. Las grandes plantas de energía solar amenazan grandes áreas de sus tierras agrícolas y dañan su medio ambiente, y el proyecto rentable solo puede ofrecer a los residentes, las migajas comparadas a las ganancias de los inversionistas. Se sabe que los actores sociales intervinieron en terreno para buscar soluciones para los pobladores con el fin de proteger su medio ambiente y sus derechos, y los pobladores conocieron los efectos de estos proyectos en ellos y en las generaciones futuras. Aspectos como esos hace que el tema de la sustentabilidad sea realmente un foco de preocupación y discusión que debe ser seriamente reconsiderado por las autoridades, gobiernos y la comunidad internacional.

Palabras claves: Cambio climático, población local, Desarrollo sostenible.



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Energy megaprojects in Morocco and the resistance movements

Zakaria Ibrahimi*, Mouloud Amghar**

Faculty of Letters and Human Science, Universidad Cadi Ayyad.

*ibrahimi.zakaria@gmail.com

** mouloud.amghar@gmail.com

During the last thirty years, Morocco has experienced profound climatic changes, the environmental features of which have appeared in many phenomena that have become an integral part of the ecological situation in Morocco "water scarcity, water stress, irregular rainfall, declining precipitation rate, floods, pollution, high temperature... And in many new social phenomena within the social climate in Morocco, the large rural migrations towards cities in the eighties of the last century were the first, and they contributed significantly to a group of transformations that affected the Moroccan public sphere, and led, since the beginning of the millennium, to the emergence of social movements, which accompanied demands The ecological part of the protest discourse, and an essential element in the circle of struggles adopted by social movements and political and civil bodies in Morocco. Rather, it led to the emergence of a national and local civil society that directly adopts the environmental issue and fights against all forms of environmental and social injustice that appear in Morocco in various forms, starting from the struggle for the right to resources in mining areas, and the right to water in other regions, to reach the right to a healthy environment ...etc. As for public policies; Morocco has worked on building a number of programs "National Energy Strategy", "National Climate Plan 2020-2030", "National Water Plan 2020-2050", and institutions "National Council for the Environment", "National Agency for Sustainable Energy", "Moroccan Agency for Energy Efficiency" , "Social, Economic and Environmental Council", He enacted a set of laws "Law 13.09 on renewable energies, Law 47.09 on energy efficiency, Law 48.15 related to the creation of a National Electricity Agency..." and public policies "Green Morocco Plan, Blue Plan, Green Economy...". The climatic changes that Morocco knows, waste about 4% of the gross domestic product on the national economy, and the state pays 2% of the gross domestic product for it as a cost of environmental recovery, and this means that the institutional and legislative capital that exists in Morocco has never prevented the aggravation of the crisis the environment, and it did not prevent its social, political and cultural consequences from accumulating during the last twenty years, especially in areas that suffer from a scarcity of natural resources, Or those that cause the extractive economy to deplete their natural resources, sicken their human capital, dismantle their social and cultural structures, and expose the quality of life in them to all possible risks, with all that this situation may bring on the social and political level of changes in the degree of political and social satisfaction, and the relationship with mediation institutions "Political parties, trade unions, civil society...". And state institutions and symbols of every kind. This is because the social explosions that Morocco has known in the last ten years were mostly, with few exceptions, in areas where water resources are scarce (Zagora, Ouarzazate," or in mining areas (Jerada, Imider, Blida..." or in areas where conflict is known). On the land, the "dynastic lands" and the expropriation of a large unit "the region of the West, Ahwaz Fez...", and this is what we consider as one of the first signs of the emergence of regional socio-ecological movements, living on the basis of what ecological movements provide at the global level of concepts such as "ecological inequality, Environmental security, ecological violence, attrition economy, environmental justice, resource deprivation, welfare state...", and works to produce public actions. "Protest" thrives on capital, tools, and records of protest action available at the human level, at the same time investing



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN

PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

local, cultural and social capital in producing movements in which the ecological and social are not clearly distinguished, especially since many of the ecological movements in these areas employ the concepts of "the right of collective ownership." the historical nature of the land, the right to benefit from the resources, the right to the land, the community..." And the threat extracted companies not only to local resources, but to local social and cultural structures as well, especially with the transformation of resources in these areas into factors that expel local communities, alienate the people in these areas, and empty the local social and cultural structures, as we can talk without much hesitation in Morocco about climatic migrations. Especially since the mining areas in Morocco, like the areas that live on the poverty of natural resources, are among the areas where they are rising; Vulnerability, poverty and social exclusion rates, It also has high morbidity rates, maternal and child mortality rates, high disability rates, unemployment rates, school dropout rates, high aging rates and immigration rates. They are areas in which basic services and institutions of a social nature are absent, and even when they are present, they are not sufficient or normal. The mining areas in Morocco are all, without exception, areas where there are no universities or higher institutes of all disciplines, and they are the same areas where there are no hospitals In fact, residents of the region are not allowed to work in companies exploiting the region's minerals or in the major energy projects in which they are located. As a proactive strategy followed by exploiting companies to eliminate the possibility of any networks of solidarity between workers due to blood, social, ethnic and cultural proximity, and turn them into a labor and social movement that demands more than the rights that workers have traditionally demanded "increase in wages, reduce working hours, provide social protection." This paper mainly attempts to answer a central question, what is the social, cultural and economic cost of major energy projects in Morocco to local communities? It is how the latter resists the processes of social and economic impoverishment to which it has been subjected, after the expropriation of its lands, and the monopoly of the exploitation of water as the most important resource for economic and cultural life in these regions.

Keywords: Megaprojects, renewable energy, social resistance.



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN

PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Improving Role of Palestinian Popular Forces in Marginal and Marginalized Societies to Confront the Corona Crisis in Light of Marginalization and Conflict between the Israeli Occupation and the Palestinian State in East Jerusalem City: Kafr Aqab - A Case Study

Samer Raddad

Al-Quds University, Palestine.

* sraddad@staff.alquds.edu

The global Corona pandemic constituted a real exam for the international community, governments, and local communities on how to deal with health crises, especially in marginal and marginalized areas. The gray areas in the outskirts of East Jerusalem city, including the Kafr Aqab area, are considered a unique model in the world, considering that they are under the security and administrative control of the Israeli colonizer on the one hand, and the inability of the Palestinian National Authority to directly intervene in them on the other. The Palestinian popular forces in these areas play an important role in limiting the negative effects of the spread of the Coronavirus, but it is unclear how these forces deal with the Corona pandemic considering this political conflict and government marginalization? Therefore, this study aims to explore how to improve the role of the Palestinian popular forces in the marginal areas of East Jerusalem to confront and manage the Corona crisis considering marginalization and conflict between the Palestinian National Authority and the Israeli occupation. Qualitative methods, including observation and personal interviews, were used to collect and analyze primary data to diagnose and understand the role played by the Palestinian popular forces in the gray areas in facing and managing the Corona crisis in these areas. On the other hand, a set of suggestions has been developed on how to improve the role of these popular forces to address crises and disasters in marginalized areas. This study showed that the areas of the outskirts of East Jerusalem witnessed an increase in cases of corona disease, especially in the town of Kafr Aqab, and this is because most of the infections with the virus are the main source of workers inside the Palestinian territories (Israel), and this is a result of the return of workers to the area without taking precautions. Another hand, the inability of the Palestinian National Authority to intervene and implement health and security measures in these areas in return for deliberate neglect by the Israeli occupation authorities to deal with these areas led to the emergence of cases of inequality in the provision of health and social services. This study showed that the popular forces represented mainly in Palestinian political groups, local community institutions, families, and clans that play a supporting role in the modest Palestinian government efforts to confront and manage the Corona pandemic are these marginal areas. However, it turned out that these political forces belong to one political faction affiliated with the Palestinian National Authority and do not represent all segments of society, which created a state of controversy among citizens about the role of these forces in facing the Corona pandemic. This study recommends the need to work on improving the role of these forces by educating the members of these forces to their real role, which is to provide comprehensive and just support to all members of this society in innovative, correct, and peaceful ways that preserve social justice and peace, and these forces must develop A network and its mechanism of action to include all Palestinian factions and actors in the region in the absence of Palestinian law and to obtain the support of clans, families and community leaders to ensure the effectiveness of crisis management in these areas. This study recommends the formation of a legal committee that works to pressure the Israeli side in order to assume its responsibility as an occupier of these areas and to provide the necessary services to



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

**CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"**
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

confront this pandemic. It is also necessary to work on building a comprehensive and fair community empowerment system based on the honor document for crisis management.

Keywords: Popular Forces, Marginalized Communities, State, Israeli occupation, Corona crisis, Palestine.



Social and cultural representations about women and women's political participation in Moroccan society: A sociological approach

Yassine El Boujadaini

Ph.D student, Mohamed First University, Oujda, Morocco.

yassociologie@gmail.com

This intervention tries to present a sociological analysis, using the gender approach in the complex of social and cultural representations that prevail over Moroccan women and their effect on women's political participation in Moroccan society, which can be summarized as follows:

- The changes and reforms that our country has witnessed in a range of fields (economic, political, legal, etc.) in the economic, political and legal empowerment of Moroccan women, which have enabled them to study, work outside their homes and participate in political participation at the most basic levels, do not necessarily reflect the end of all forms of discrimination against Moroccan women because of gender bias, as they continue to experience male dominance in all areas, especially in the political sphere;
- The male domination that defines the Moroccan political sphere is attributed to a group of dominant sociocultural representations about "the nature of women" ! which represent them as weak biological organism, mentally deficient, inclined to twisted solutions, and are only created for domestic work. These representations are made by social actors because they are subject to two social processes: Socialization and social interaction. It generates a combination of trends in women's political work, legal amendments and practical measures aimed at promoting the political status of Moroccan women.
- The social and cultural representation of women and their political participation vary by sex (male/female), social origin (village/urban), age (youth/adults), and level of education (basic/high).

On the basis of the above, a basic conclusion can be emphasized: Our country's approach to the integration of Moroccan women into political order remains long, as the negative male sociocultural representations that perpetuate the inferiority of women and favor of the masculine remain dominant in the structures of Moroccan society. It limits the ability of political parties and the feminist movement to attract the female elite that can represent gender equally in representative and political institutions. This will contribute to the re-production of conditions of social exclusion because of gender, on the one hand, and to the obstruction of the sustainable development of our country on the other hand. Therefore, any attempt to achieve equality and equity between men and women in Moroccan society remains largely dependent on the nature of the strategies adopted in various social institutions (family, school, media...) to, first, dismantle and create the social-cultural representations of masculinity and femininity - especially those that conform to the patriarchal system – and, second, to rebuild them in accordance with the principles of democracy and the universal human rights system. The pursuit of legal integration of women without taking into consideration the socio-cultural structures remain inadequate and ineffective, and is an explicit expression of the absence of genuine political will to combat various forms of discrimination based on gender.



Seguridad ambiental y sostenibilidad urbana en el contexto de una sociedad cambiante: Marruecos como modelo

Abdelilah Bahamou

Doctorant, Université Ibn Tofail, Kenitra, Morocco.

* abdelilahbahamou50@gmail.com

Esta contribución tiene como objetivo resaltar las nuevas dinámicas fundamentales que explican la seguridad ambiental y su relación con la sostenibilidad urbana en la sociedad marroquí. Para ello, proponemos desarrollar y cristalizar un modelo de análisis que derive su valor de su capacidad para combinar tres temas básicos: seguridad ambiental, sostenibilidad urbana y desarrollo. La sociedad global en la que vivimos hoy en día se caracteriza por sus rasgos y características de confundirse y sacudir los métodos existentes de convivencia humana, haciéndola como si cada día viniera a existir de manera caótica y arbitraria, afectada por múltiples aparentes y factores ocultos. Es una sociedad que no es estable ni segura, es una sociedad gobernada por la incertidumbre, atestada de ansiedad, plagada de peligros y profunda e injustamente dividida. Esto se debe, a nuestro juicio, al mal uso y la distribución inequitativa de los recursos naturales entre los humanos y entre ellos y su biosfera, lo que ha llevado a la escalada de amenazas ambientales en todos los niveles (nacional, regional, internacional), para el entorno natural de los seres humanos y los seres vivos. Por lo tanto, la búsqueda de la seguridad ambiental y el desarrollo de la ciudad es un indicador importante de la sostenibilidad urbana. Las rápidas transformaciones que están teniendo lugar en las principales ciudades del mundo requieren la creación de un entorno urbano capaz de reducir los sentimientos de inseguridad, fomentar la interacción social entre las personas y regular el desarrollo de las ciudades de manera razonable. Apoyándose en energías alternativas y renovables para reducir contaminantes, hacer buen uso del suelo y reciclar, para garantizar entornos urbanos sostenibles para una vida mejor. Para conseguirlo, también es necesario trabajar en situar la dimensión humana por encima de todo, e incluso situarla en el centro de las prioridades políticas del siglo XXI. Desde este punto de vista, este estudio vino a contribuir a actualizar la investigación sobre el tema de la relación entre seguridad ambiental y sostenibilidad urbana en el marco territorial de la sociedad marroquí. Considerando que este último, es parte integral del ecosistema global. En el sentido de que vamos a pensar en el tema de buscar globalmente y trabajar localmente. Quizás sea esto lo que nos impulse a abordar el tema de la sostenibilidad urbana en su relación con la seguridad ambiental en Marruecos, dado que la ciudad es la piedra angular para la construcción de un mundo más seguro y sostenible. Es claro, entonces, que las ciudades seguirán afectando principalmente el desarrollo de la seguridad ambiental, y que la seguridad ambiental, si se toman en serio las preocupaciones actuales, afecta el desarrollo y la sostenibilidad de las ciudades. Metodológicamente, adoptaremos tres niveles: Primero: rendición de cuentas y análisis del discurso, políticas y apuestas del Estado en su producción de seguridad ambiental y sustentabilidad urbana. Segundo: Analizar los discursos de los movimientos ambientalistas (asociaciones, organizaciones no gubernamentales) en el contexto del nuevo contexto urbano, y finalmente realizar entrevistas semidirigidas a funcionarios y actores dinámicos interesados en el tema de la seguridad ambiental y la sustentabilidad urbana.

Palabras claves: seguridad ambiental, sustentabilidad y cambio social.



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN



PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022

"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

Transformaciones socioespaciales de la ciudad y los problemas de urbanización y desarrollo (Socio-spatial transformations of the city and the problems of urbanization and development)

Achraf Ennouari

Mohammed V University, Rabat Morocco.

* achraf.ennouari1@gmail.com

Las sociedades globales están contribuyendo a las transformaciones socioespaciales en todos los polos (demográfico, social, económico y cultural). Aportan a grandes y extensas transformaciones urbanas, ya que el siglo XXI es un siglo urbano por excelencia, que constituye un alto porcentaje de la población urbana. Un siglo caracterizado por una población, construcción continua y tendencia desmedida hacia el consumo urbano y la provisión de infraestructura. Aspectos que se convierten en desafíos futuros para actores que apoyan la idea de desarrollo local, aunado a los nuevos conceptos como el buen gobierno, el desarrollo sostenible, los proyectos urbanos y otros, lo que exige atender al estudio actual de la realidad social inmediata y la relación de los individuos con sus espacios de vida cotidiana dentro del ámbito urbano y la ciudad en su conjunto. A pesar de la diferencia que existe entre cada región o ámbito, o de un país a otro, estos desafíos se han vuelto comunes hoy con la difusión de las manifestaciones de la globalización, y el problema permanece en cómo se ubican de la misma manera y enfoque con diferentes circunstancias y contextos locales. Al pasar del aparente modelo tradicional de los países árabes y marroquíes en particular, este último ha conocido en el pasado reciente varias transformaciones que afectaron al conjunto del tejido urbano al pasar al concepto de regionalismo y democracia participativa y adoptar políticas sociales que caen en el marco del desarrollo local. Lo que nos lleva a hacer preguntas preliminares con el propósito de una exploración temprana antes de profundizar en el estudio real del mismo, ¿el desarrollo es un concepto político o social? ¿Qué es este desarrollo local adoptado por los diversos actores locales? ¿En qué marco cae, se involucra y encuadra, y cómo interactúan los individuos con él, y crea para nosotros integración o disparidad social y espacial?

Palabras claves: Ciudad, Espacio urbano, Urbanización, Desarrollo, Movilidad.



11. PARTICIPANTES

- José Antonio Lizarraga Urzaiz, Universidad Autónoma de Yucatán, México
- Elsa Lopez Lopez, AEIDET Guanajuato DGETI, México
- Tania Edith Barbudo Segura, Universidad Autónoma de Yucatán, México
- Carmen Zenaida Navas
- Magda Gomez, Universidad Autónoma de Nuevo León, México
- Flor Gabriela Rios Ventura, Instituto Politécnico Nacional, México
- Sabrina Calderón Guillemot, Universidad Autónoma de Yucatán, México
- Rubén Darío Martínez Ramírez, Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Eunice Marisol Estrella Tamayo, Instituto Tecnológico de Mérida, México
- Abar Wilde Yerves Maldonado, Ecología Yucatán, Desarrollo Sustentable, ECOHyT Monitoreo, México
- Fedra Leonor Monsreal Quintal, Universidad Autónoma de Yucatán, México
- José Alberto Chac Pavón, Universidad Autónoma de Yucatán, México
- Pascual López De Paz, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Gabriela Jiménez Gómez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Carlos Artemio Macias Rodas, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Julio Cesar Lopez Reyes, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Jose Carlos, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- María Fernanda Mijangos Arriaga, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Jesus Helaman Gómez Solano, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Daniela Montserrat Macias Flores, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- José Enrique Quevedo Jiménez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Delgado Zamorano Marcos Trinidad, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Osmar Enrique Escobar Hernández, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Pedro Larrínaga González, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- María Fernanda López Páez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Ariel Lopez Matus, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Oswaldo Reyes Mendoza, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Jorge Arturo Sarmiento Moreno, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Jafet López Jiménez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Óscar Francisco Mendoza Gómez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Juan Diego Ocaña Vázquez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Viridiana Martínez Martínez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Julio Enrique Torres Juárez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Xiomara Nataren Ruiz, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Katherine Ort, Arqueologos Sin Fronteras, México
- Jonathan Ruiz Pineda, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Braulio Toledo López, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Sebastián Toledo López, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Alfredo Tovalín Aranda, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Enrique Jose Garcia Guillén, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Rodrigo Bautista León, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"
DIRECCIÓN

PRIMER CONGRESO TRANSNACIONAL
DE SOSTENIBILIDAD Y DESARROLLO
LOCAL EN LA PENÍNSULA
DE YUCATÁN
2022



"COMPARTIENDO CONOCIMIENTO PARA UN MUNDO MEJOR"

Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

- Yael Ernesto Serrano Escobar, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Monserrat Morales Arroyo, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Misael Morales Gonzalez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Alfredo López Anota, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Paula Deyanira Orantes Calleja, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Marlin Rios Espinosa, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Daniel Cruz Ornelas, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Francisco José Alegría Mendoza, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Ulises Cruz Toledo, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Edilson Zuñi Gutiérrez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Juan Carlos Bedwel Gordillo, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Diana Minjares Cortés, ENES Morelia, Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Arlene Fleming, International Association for Impact Assessment (IAIA)
- Eduardo Eleazar García Lam, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Luis Daniel Arroyo Mijangos, Universidad Autónoma de Yucatán, México
- José Armando González Gómez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Cecilia Del Socorro Medina Martin, Universidad Intercultural Maya de Quintana Roo, México
- Dalia Mayarí Paz Rivera, Asociación civil Xímbal K'áax. México
- Daniel Rodriguez, Consultor HVAC, México
- Ayoub Krir, Ibn Tofail University, Marruecos
- Jerónimo Sepúlveda Vázquez, Instituto Nacional de Investigaciones Forestales, Agrícolas y Pecuarias, México
- Aida Amine Casanova Rosado, Universidad Autónoma de Campeche, México
- Maria Antonia Aguilar Ramirez, CEPHCIS, Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Michel Rivero, IIM Unidad Morelia, Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Reyes Rodríguez Maximo Alexsander, IIM Unidad Morelia, Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Emilio Ordoñez Castillo, ENES Unidad Morelia, Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Guadalupe Morales León, ENES Unidad Morelia, Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Ulises Márquez Pérez, ENES Unidad Morelia, Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Josué Rentería Benites, IMM Unidad Morelia, Universidad Nacional Autónoma de México, México
- Isis Del Carmen Castellanos Betanzos, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Monserrat Velasquez Irineo, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Luis Armando Nuñez Barrionuevo, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Daniel Zavaleta Mundo, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Ximena Pérez García, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- José Ignacio Alvarado Nataren, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Eunice Castellanos Gómez, Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas, México
- Míriam Valeria Hernández López, Centro de Estudios Superiores Felipe Villanueva, México
- Mounia Khali Aissa, Marruecos
- Msitta Mounir, Marruecos
- Brahim Babakhouya, Marruecos
- Hsina Abdelkrim, Marruecos
- Allil Abdelaziz, Marruecos
- Driss Chentoufe, Marruecos
- Ahlam El Brahmi, Marruecos



UADY
UNIVERSIDAD
AUTÓNOMA
DE YUCATÁN

**CENTRO DE INVESTIGACIONES
REGIONALES "DR. HIDEYO NOGUCHI"**
DIRECCIÓN



Sitio web: sites.google.com/view/congreso-transnacional-yucatan

- El Bekkali Mohamed, Marruecos
- Aicha Malki, Marruecos
- Bellafqira Redouane, Marruecos
- Ibrahim Chafai, Marruecos
- Amjad Ezzourichi, Marruecos
- Cherki Abdelhamid, Marruecos
- Dibouch Karim, Marruecos
- Samir El Majdoub, Marruecos
- Fatima Zahra Zenouaki, Marruecos
- Jaouad Saidi, Marruecos
- Bilal Chaichai, Marruecos